

# Profesjonslæring i et rederi

*Læring på arbeidsplassen*

**Vidar Steinsland**



**Masteroppgave**

Masterprogrammet i Utdanningsledelse

INSTITUTT FOR LÆRERUTDANNING OG SKOLEUTVIKLING

**UNIVERSITETET I OSLO**

Våren 2010

# Innhold

<b>INNHold</b> .....	<b>2</b>
<b>FORORD</b> .....	<b>6</b>
<b>1    INNLEDNING</b> .....	<b>7</b>
1.1    SAMFUNNSMESSIG BEGRUNNELSE FOR FORSKNINGSFOKUS .....	7
1.2    STUDIENS KONTEKST .....	7
1.2.1    Tidligere forskning .....	9
1.3    PROBLEMSTILLING .....	11
1.4    OPPGAVENS AVGRENSING .....	11
1.5    MITT KJENNSKAP TIL FELTET OG MIN FORFORSTÅELSE .....	12
1.6    TEORETISK REFERANSERAMME:.....	13
<b>2    LÆRINGSTEORI</b> .....	<b>14</b>
2.1    PRAKSISFELLESKAP.....	14
2.2    EN SOSIAL TEORI OM LÆRING.....	14
2.2.1 <i>Praksis- læring som å gjøre</i> .....	16
2.2.2 <i>Mening- læring som erfaring</i> .....	16
Deltakelse .....	16
Tingliggjøring.....	17
Meningsdualitet .....	18
2.2.3 <i>Fellesskap – læring som tilhørighet</i> .....	18
Gjensidig engasjement.....	19
Felles repertoar .....	20
Felles virksomhet (eller felles forståelse) .....	20

---

2.3	IDENTITET –LÆRING SOM Å BLI .....	21
2.4	GRENSER .....	21
2.4.1	<i>Grensepraksiser</i> .....	22
2.4.2	<i>Overlappinger</i> .....	23
2.4.3	<i>Periferier</i> .....	24
2.5	LÆRING I PRAKSISFELLESSKAP .....	24
2.6	MESTERLÆRE .....	25
2.7	LEGITIM PERIFER DELTAKELSE.....	27
2.7.1	<i>Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskaper</i> .....	28
	Strukturering av ressurser for å skape læring i praksisfellesskap .....	29
	Læreplaner .....	29
	Adgangsutfordringer til praksisfellesskapet .....	29
	Kontinuitet og utskriftninger.....	30
<b>3</b>	<b>LEDELSE .....</b>	<b>32</b>
3.1	PEDAGOGISK LEDELSE .....	32
<b>4</b>	<b>METODE.....</b>	<b>35</b>
4.1	KVALITATIV METODE.....	35
4.2	KVALITET I MIN FORSKNING.....	35
4.2.1	<i>Pålitelighet</i> .....	36
4.2.2	<i>Troverdighet</i> .....	36
	Validitetstyper.....	37
4.3	FORSKNINGSDESIGN –MINE VALG OG HVORFOR .....	38
4.3.1	<i>Valg av intervju som metode</i> .....	38
	Strategisk utvelgelse av informanter .....	39

---

4.3.2	<i>Valg av observasjon som metode</i> .....	40
4.3.3	<i>Datakvalitet</i> .....	42
	Troverdighet og pålitelighet .....	43
4.4	ETIKK.....	44
4.5	KRITIKK AV MIN FORSKNING .....	45
<b>5</b>	<b>ANALYSE OG TOLKING AV HVORDAN LÆRING SKJER</b> .....	<b>47</b>
5.1	NÅR OPPLEVER INFORMANTENE AT LÆRING INTENSIVERES?.....	48
5.1.1	<i>Daglig vedlikeholdsarbeid og arbeid med ufortusette hendelser</i> .....	48
5.1.2	<i>Verkstedsopphold</i> .....	50
5.1.3	<i>Innstallering av nye systemer</i> .....	51
5.1.4	<i>Samarbeid om utfordringer i det daglige arbeidet</i> .....	53
5.2	HVORDAN SKJER LÆRING I LYS AV VALGT TEORI?.....	54
5.2.1	<i>Praksis –læring gjennom å handle</i> .....	54
5.2.2	<i>Fellesskap –læring som tilhørighet</i> .....	56
5.2.3	<i>Mening –læring som erfaring</i> .....	57
5.2.4	<i>Grenser</i> .....	60
5.2.5	<i>Mesterlære- Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskap</i> .....	63
	Maskindepartementer et praksisfellesskap? .....	63
	Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskap .....	64
5.3	HVORDAN TILRETTELEGGES DET FOR LÆRING? .....	69
5.3.1	<i>Læringsforhold</i> .....	69
	Tillitsforhold.....	72
	Oppsummering læringsforhold .....	73
5.3.2	<i>Læringssystemer</i> .....	74

---

<b>6</b>	<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>76</b>
6.1	HVORDAN FINNER LÆRING STED? .....	76
6.2	HVORDAN TILRETTELEGGES DET FOR LÆRING? .....	77
6.3	REFLEKSJON RUNDT EGEN FORSKNINGSPROSESS .....	77
6.4	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING.....	78
	<b>KILDELISTE .....</b>	<b>80</b>
	<b>FIGURLISTE .....</b>	<b>81</b>
	<b>TABELLISTE.....</b>	<b>82</b>
	<b>VEDLEGGLISTE .....</b>	<b>83</b>
	<b>VEDLEGG 1: INTERVJUGUIDE .....</b>	<b>84</b>
	<b>VEDLEGG 2: INFORMASJONSBREV .....</b>	<b>85</b>

## Forord

Denne masteroppgaven er avsluttende oppgave i studiet Utdanningsledelse ved ILS, Universitetet i Oslo. Oppgaven har gitt meg mulighet til å sette meg inn i teori om profesjonslæring og det har vært nyttig og motiverende å utvikle meg videre i mitt daglige arbeid. Forskningsprosessen har videre gitt meg mulighet til å møte kollegaer ute på sjøen, dette har vært meningsfylt og spennende. Videre har det vært motiverende å få muligheten til å skrive en masteroppgave som har gitt meg større innsikt i hvordan læring skjer og hvordan det tilrettelegges for læring på min egen arbeidsplass.

Livet er fullt av tilfeldigheter og at jeg har fullført dette studiet er en av livets tilfeldigheter. Jeg ønsker å takke min gamle arbeidsgiver TietoEnator som gav meg muligheten til å jobbe med å bedre læringsmiljøet i organisasjonen. Dette jobbet jeg iherdig med inspirert av Dalin (1999) og hans bok ”Veier til den lærende organisasjon. Jeg jobbet med å identifisere det som hindret og stimulerte læring og organiserte tiltak for å bedre læringsmiljøet. Gjennom dette arbeidet kom jeg tilfeldigvis over master i utdanningsledelse. Dette er nå over fem år siden. Veien har vært lang og preget av flytting til vestlandet, nye jobber, husbygging, to små barn, giftemål en tålmodig fantastisk kone. Jeg er evig takknemlig og takker mi ”kåna” som har stått ved min side hele veien og støttet meg både i tjukkeste grøfta og når jeg har vært på vei opp mot toppen av de høyeste fjell.

”Dagens rose, kveldens rose, nattens rose og årets rose” går videre til min veileder. Gjennom rosene vil jeg rette en stor og gigantisk takk til min veileder Ruth Jensen for både veiledning og tålmodighet hele denne lange prosessen. I tillegg vil jeg rette en stor takk til de kollegaer som har stilt opp og latt seg intervjuet og latt meg få være med å observere deres arbeidshverdag.

Mai 2010

Vidar Steinsland

# 1 Innledning

I mitt forskningsprosjekt har jeg valgt tema profesjonslæring i maritim bransje. I dette kapittelet vil jeg presentere bakgrunnen for valg av problemstilling, avgrensinger i oppgaven og utdype valg av teoretiske perspektiver.

## 1.1 Samfunnsmessig begrunnelse for forskningsfokus

Qvortrup (2001) peker på at vårt moderne samfunn kan beskrives gjennom begrepet det hyperkomplekse samfunn. Han peker på at dette handler om at kunnskap raskt kan bli foreldet i dagens samfunn og at det som da kjennetegner strategiske konsekvenser for samfunnet er at det stadig er behov for kontinuerlig læring. Dette for å imøtekomme samfunnet sitt behov for stadig omstilling. Hargreaves (2003:11) bruker begrepet kunnskapssamfunnet. Han hevder at kunnskapssamfunnet må forstås som et læringssamfunn. Hargreaves peker på det samme som Qvortrup (2001), at kunnskapen stadig utvikler seg. I forhold til hvordan samfunnet skal imøtekomme utfordringen mener Hargreaves at det er gjennom stadig å fornye kunnskapen. Videre peker han på arbeidsplassen som en arena for kunnskapsutvikling. Nettopp denne arenaen for kunnskapsutvikling blir bare viktigere og viktigere i dagens kunnskapssamfunn hevder Hargreaves. En forutsetning for å lykkes blir ifølge Hargreaves at arbeidsplassen legger forholdene til rette for læring og kompetanseutvikling. Læringssamfunnet gir oss muligheter til å lykkes, men også til å mislykkes i vår streben etter velstand. Hargreaves (2003) peker på at kunnskapssamfunnet er preget av kompleksitet, risiko og utrygghet og han indikerer at unge mennesker må settes i stand til å lykkes. Jeg finner ingen forskning på hvordan arbeidsplassen i rederinæringen imøtekommer disse samfunnsmessige utfordringene som Qvortrup (2001) og Hargreaves (2003) peker på. Mangelen på slik forskning gjør at jeg finner et behov for min forskning.

## 1.2 Studiens kontekst

Bakgrunn for undersøkelsen er at rederiet Eidesvik har startet arbeidet med å etablere karriereplaner for enkelte av sine sjøansatte. Min rolle i dette arbeidet er å være en pådriver

til å få alle karriereplanene etablert og jeg skal være en rådgiver for å få til gode opplæringstiltak. Målet er å bruke de daglige arbeidsoppgavene som utgangspunkt for læring. Jeg som rådgiver i personalavdelingen til Eidesvik har lite kunnskap om hvordan daglig læring om bord skjer i praksis. For at vi skal lykkes med karriereplanarbeidet er det viktig å finne ut hvordan læring foregår i om bord på våre båter og hvordan det tilrettelegges for læring.

Det er personalsjefen som har tatt initiativ til å innføre karriereplaner. I karriereplanavtalen mellom den ansatte og Eidesvik skriver han:

*”Gjennom en målrettet plan for din karriere ønsker vi i felleskap å sikre personlig og organisatorisk utvikling for å fremme vekststrategi og vårt hovedmål om å; Øke og trygge selskapets langsiktige verdiskapning, for gjennom dette å skape grunnlag for videre vekst og sikre arbeidsplasser.”* (Karriereplan dokumentet til Eidesvik, 2009).

Som personalsjefen skriver er karriereplanen et redskap for å sikre personlig utvikling for den enkelte arbeidstaker. Eidesvik skal arbeide målrettet med å utvikle kompetansen til de ansatte. Utgangspunktet for å finne opplæringstiltak er å se på hvilken kompetanse som trengs for å nå karrieremålet til den ansatte opp mot hvilken kompetanse som kreves for å ta denne rollen. Det er ledelsen om bord på de ulike båtene som har ansvaret for at kandidatene på karriereplan får den kompetanseutviklingen som de trenger. De skal utøve pedagogisk ledelse og bygge opp et læringsmiljø slik at kandidater får et best mulig læringsresultat ut av opplæringstiltakene.

Eidesvik er et børsnotert rederi på vestlandet som har ca 620 ansatte. Av disse er 560 sjøfolk fordelt på Eidesvik sine 21 båter. Eidesvik er et offshore rederi som har tre ulike typer båter, supply-, seismikk- og subsea båter. I 2009 hadde Eidesvik en milliard i inntekter.

Masteroppgaven er valgt fordi jeg som HR - rådgiver ønsker mer kunnskap om hvordan læring skjer om bord og hvordan det tilrettelegges for læring på båtene våre. Gjennom arbeidet med karriereplan bruker Eidesvik store ressurser på å få en bedre struktur og et mer målrettet arbeid i organisasjonen for å utvikle kompetanse. For å lykkes og for å forbedre dette arbeidet kontinuerlig har det vært av stor betydning å få økt kunnskap om hvordan læring skjer om bord på båtene.



Videre er det viktig for Eidesvik å lykkes med kompetansebygging da verden i dag er inne i en finanskrisen. Dette skjerper konkurransen i offshore markedet. Siden konkurransen blir hardere er det et overordnet mål for Eidesvik å levere et kvalitetsprodukt. Finanskrisen bidrar dermed med å øke kravet til kompetansen til våre ansatte.

Eidesvik selger seg selv som et innovativt selskap. Vi satser på ny teknologi på båtene våre, blant annet er vi det første rederiet i verden som har fått installert en miljøvennlig brenselcelle i et av våre skip. Som et ledd i arbeidet med vår profil som et innovativt selskap ønsker vi også å være innovative i arbeidet med å utvikle kompetansen til våre ansatte.

### **1.2.1 Tidligere forskning**

Av tidligere forskning er det i Norge er det utført større forskningsprosjekter som går på arbeidsplasslæring. Jensen (2008):

[http://www.pfi.uio.no/prolearn/docs/ProLearn\\_KUL\\_report\\_2008.pdf](http://www.pfi.uio.no/prolearn/docs/ProLearn_KUL_report_2008.pdf)) studerte blant annet hvordan kunnskapssamfunnets krav til læring møtes av ulike yrkesgrupper.

Forskningsprosjektet dokumenterer hvordan fire ulike yrkesgrupper holder seg faglig oppdatert i sitt yrke. Fokus er yrkene sykepleiere, lærere, dataingeniører og revisorer. I prosjektet blir det fokusert på å finne ut hvordan unge profesjonsutøvere opplever forventninger om å engasjere seg i læring. Videre hvordan de unges møte med et nytt ”kunnskapssamfunn” bidrar til å skape fascinasjon og driv til videre læring. Det nye kunnskapssamfunnet er da den nye profesjonskulturen de unge blir en ny deltaker i. Jensen (2008) poengterer at ProLearn prosjektet skal bidra med å gi en utvidet forståelse av hva implikasjoner kunnskapssamfunnets krav til læring har for en profesjonsutøver i dag i forhold til kravet til den enkelte om å lære. Jensen (2008) presenterer i rapporten til ProLearn prosjektet et generelt funn. Gjennom prosjektet sin komparative analyse av fire yrkesgrupper, peker Jensen (2008) på at profesjonsutøverne er inneforstått med at det er forventninger om livslang læring knyttet til deres valg av yrke. Dette medfører at læring er den del av yrket. Behovet for læring i de ulike yrkesgruppene er begrunnet i at både yrket og kunnskapen endrer seg og er i stadig utvikling. Ser vi litt nærmere på funnene i rapporten på de enkelte yrkesgruppene kan vi se at Jensen (2008:9) hevder at dataingeniørene opplever egen læring som en integrert del av det daglige arbeidet og at daglige kunnskapsmøter brukes aktivt til personlig kunnskapsutvikling. Jensen (2008) viser videre i rapporten til at revisorene

opplever store krav til læring og at det er i liten grad tid til kunnskapsutvikling utenom læring gjennom det daglige arbeidet. Jensen (2008) peker på at sykepleiere finner rike læringsmuligheter i arbeidshverdagen og at læring er en integrert del av det å være sykepleier, læring er en del av profesjonsidentiteten til sykepleierne. Lærerne derimot opplever ikke det samme behovet for læring siden arbeidssituasjonen oppleves som rimelig stabil. Likevel konstaterer Jensen (2008:19) at lærerne har stor interesse for læring. Prolearn rapporten bemerker et spennende funn. Jensen (2008) hevder at det miljøet som systematisk knytter seg opp mot eksterne kunnskapsnettverk utvikler det største læringsdrivet. I denne sammenheng peker Jensen (2008:9) på at lærerne til en viss grad frarøves et læringsdriv grunnet manglende tilknytting til større ekspertfellesskap. Jensen (2008:13) omtaler videre at ingen av de fire gruppene som er studert ser ut til å nyttiggjøre seg mulighetene for læring i relasjon til et utvidet kunnskapssamfunn. Noe som rapporten sier er viktig for å utvikle et læredriv i en organisasjon. Oppsummert er det et par ting som gjør at det er viktig å forske videre på arbeidsplasslæring. For det første pekes det på at det kan se ut til at i teknologiyrker er det et behov for livslang læring. Vi vet da at det er behov for læring og det behovet gjør i seg selv det klart at vi må vite hvordan læring foregår. Videre er det verd å merke seg at Jensen (2008:13) hevder at det kan se ut til at organisasjoner ikke i stor nok grad evner å etablere relasjoner til kunnskapssamfunnet, utenfor egen praksis, i forhold til å bevisst bruke dette til å etablere et godt læringsdriv og gjennom det etablere gode læreprosesser. Prolearn rapporten sier ingen ting om disse tingene i maritim bransje, en bransje som står for ca 12 % av all verdiskapning i Norge. Maritim bransje er en høyteknologisk bransje og jeg viser til at Eidesvik sitt nybygg i 2009, Viking Poseidon, alene kostet ca. 800 millioner og at det er mange høyteknologiske systemer om bord. Jeg ønsker å skaffe mer kunnskap om hvordan profesjonslæring foregår i skipsnæringen og hvordan det legges til rette for læring i næringen. Kunnskap om dette kan være et supplement til Prolearn prosjektet sin forskning.

## 1.3 Problemstilling

Formålet er å beskrive og forstå profesjonslæring i et rederi og peke på hvordan læring foregår og hvordan det er tilrettelagt for læring på arbeidsplassen. Jeg velger å lage en todelt problemstilling med hovedvekt på å finne ut hvordan læring skjer om bord. Jeg vil derfor bruke følgende forskningsspørsmål:

**1) Hvordan finner læring sted?**

**2) Hvordan er det lagt til rette for læringsprosesser?**

## 1.4 Oppgavens avgrensing

Utgangspunktet for min forskning har vært å finne ut hvordan lærings skjer om bord i Eidesvik sine båter. Her er det mange ulike fagfelt og jeg har derfor begrenset meg til å se på maskindepartementet. Tradisjonelt sett har vært vanskelig å få tak i maskinist kompetanse, det blir utdannet for få maskinister. For rederiet er det derfor viktig å få forståelse av hvordan maskinister utdannes og er derfor bakgrunnen for valget av dette fagfeltet som forskningsobjekt.

Det kunne vært spennende å se på læring i forhold til hva som hindrer eller stimulerer læring, sett på dette i lys av hvordan læring skjer om bord. Dette da i en videre analyse av hvordan læring skjer. Siden jeg er alene om å skrive denne oppgaven har jeg av kapasitetsmessige hensyn valgt å avgrense denne oppgaven til ikke å se på hva som hindrer eller stimulerer læring.

Valg av teorier i oppgaven er i stor grad styrt av innholdet i datamaterialet som ble samlet inn for å få svar på hovedproblemstillingen. For å gjøre en god analyse av resultatene har jeg valgt å gi en grundig teoretisk gjennomgang av tema som dukket opp i mitt datamateriale. Dette har gjort at jeg har valgt å bruke få teoretiske perspektiver, men en mer kvalitativt teoretisk beskrivelse av den teorien som er valgt.

Sentralt i Wenger (2004:15) sin teori er læring som utvikling av identitet. Han peker på at læring endrer hvem vi er. Av tidsmessige hensyn velger jeg i denne oppgaven å foreslå at det

bør forskes videre på hvordan maskinister endrer identitet og hvordan dette er elementer i en maskinist sin læring. Jeg velger derfor å velge bort denne delen av Wenger sin teori i analysedelen.

Videre har jeg valgt å se på læring i et situert perspektiv, jeg har valgt å se på arbeidsplasslæring og har avgrenset meg til å se på hvordan læring skjer i lys av Wenger (2004) sin sosiale teori om læring og i lys av Lave og Wenger (2001). Siden jeg har valgt en todelt problemstilling for også å finne ut hvordan det tilrettelegges for læring har jeg valgt å analysere mine resultater i forhold til dette i lys av Wadel (1997) og hans teori om pedagogisk ledelse.

## 1.5 Mitt kjennskap til feltet og min forforståelse

Det er viktig å starte denne beskrivelsen med å forklare hvordan min rolle i rederiet er organisert. Jeg jobber som HR rådgiver /rekrutterer i Eidesvik som jeg studerer i denne masteroppgaven. Vi har et landbasert hovedkontor på Bømlo som organiserer driften av en rekke båter. Mitt daglige virke finner sted på land i personalavdelingen som blant annet ansetter sjøfolk. De vi i denne oppgaven skal forske på, har sitt daglige virke om bord på våre båter.

I mitt daglige arbeid er jeg meget sjelden eller aldri om bord på båtene når de er i drift ute på sjøen. Min avdeling har tett kontakt med sjøfolkene og vi assisterer linjelederne som rådgivere i deres rolle som personalansvarlige. I hovedsak går all daglig kommunikasjon mellom land- og sjøansatte via telefon og e-mail, men det foregår også mye kommunikasjon internt i vår landorganisasjon mellom landansatte om hva som foregår ute. Jeg vil derfor hevde at jeg kjenner mine sjøkollegaer godt. Dette er kunnskaper jeg tar med meg inn som forsker i dette feltet. I tillegg har jeg en pedagogisk bakgrunn og kunnskaper om læring og læreprosesser. I forkant av masteroppgaven har jeg liten kjennskap til hvordan sjøfolkene får sin opplæring. Det jeg imidlertid har er kunnskap om hvordan Eidesvik ønsker at pedagogisk ledelse skal utføres.

## 1.6 Teoretisk referanseramme:

Læring kan sees på i mange ulike perspektiver. En kan se på læring i et individuelt perspektiv, gjerne som en individuell prosess. I denne oppgaven har jeg valgt å plassere meg innenfor mesterlære, situert læring og praksisfellesskap. I oppgaven er det valgt å se på læring som en sosial prosess situert i et arbeidsfellesskap. Siden jeg ønsker å studere hvordan læring skjer om bord ønsker jeg å fokusere på læring i det daglige arbeidet. Derfor har jeg valgt å se på læring i lys av Wenger (2004) sin sosiale teori om læring og gjennom Lave og Wenger (2001) sin utvidelse av mesterlære begrepet som en legitim perifer deltakelses prosess i et praksisfellesskap. Videre har jeg i problemstillingen valgt å se på hvordan det tilrettelegges for læring gjennom utøvelse av pedagogisk ledelse. På bakgrunn av dette har jeg valgt å bruke Wadel (1997) sin teori om pedagogisk ledelse. Noen sentrale begreper i oppgaven blir da begreper som Wenger (2004), Lave og Wenger (2003) og Wadel (1997) bruker: Praksis, mening, fellesskap, praksisfellesskap, legitim perifer deltakelse, pedagogisk ledelse, læringsforhold og læringssystemer.

## 2 Læringsteori

Jeg har tidligere vært inne på at jeg har valgt å fokusere på Wenger (2004) sin sosiale teori om læring, Lave og Wenger (2001) som belyser læring som situert og noe som foregår i sosiale situasjoner. I det følgende kapittelet vil jeg presentere disse teoretiske perspektivene. Før jeg presentere Wenger (2004) sin sosiale teori om læring og Lave og Wenger (2003) sin teori om læring som situert i sosiale situasjoner i et praksisfellesskap finner jeg det relevant å definere et sentralt begrep som brukes. Derfor vil jeg starte dette teorikapittelet med å redegjøre for og omtale begrepet praksisfellesskap.

### 2.1 Praksisfellesskap

I den følgende vil jeg kort redegjøre for begrepet praksisfellesskap som jeg ser Wenger (2004) bruker i sin sosiale teori om læring. Jeg ser at Wenger ruser begrepet praksisfellesskap i forbindelse med lærende samarbeidsgrupper der det blant annet foregår læring. Jeg forstår det slik at Wenger er opptatt av hvilke faktorer i et praksisfellesskap som må være til stedet for at kollegaer skal lære av hverandre og ta hverandre sin kompetanse i bruk. Jeg forstår det slik at det handler om hvordan mennesker lærer av hverandre i daglig praksis og videreutvikler kompetanse. Jeg vil her ikke gjøre en lang redegjøring for begrepet praksisfellesskap, men jeg vil bruke Rundberg (2009:54) sin oversettelse for å definere begrepet praksisfellesskap.

*Praksisfellesskap er grupper av mennesker som deler en bekymring eller et felles engasjement for noe de arbeider med. Slik lærer de av hverandre hvordan de stadig kan gjøre det bedre fordi de samhandler regelmessig.*

### 2.2 En sosial teori om læring

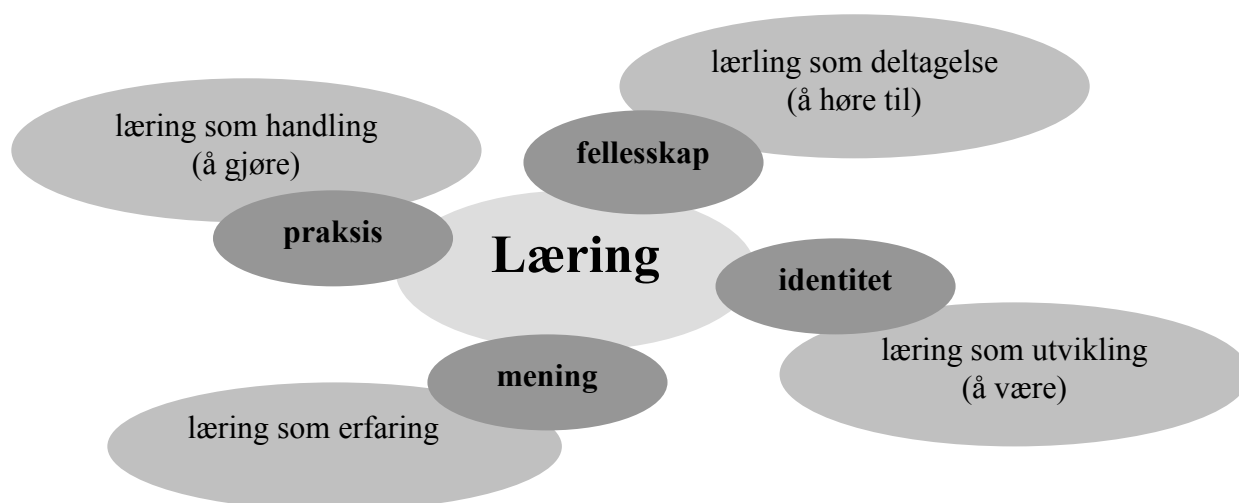
Wenger (2004) har utviklet en sosial teori om læring og er med den opptatt av å gi oss en begrepsramme som kan brukes til å utlede et sett av prinsipper for å forstå sosialisering av læring. Wenger (2004) peker på at mange ser på læring som en individuell prosess og at læring er resultat av undervisning. Han gjør det klart at teorien hans primært ser på læring

som sosial deltakelse og at læring primært er noe som skjer gjennom praksis, ikke gjennom undervisning. Wenger (2004:13) gjør videre en antakelse om at for oss mennesker er læring like naturlig som våre fundamentale behov som å spise og sove. Han sier at vi er flinke til å lære bare vi får muligheten til det og at læring handler om sosial deltakelse i et praksisfellesskap

Jeg vil i denne redegjørelsen fokusere på hvordan læring finner sted og hva som må til for at læring skal finne sted. Wenger (2004:14) drar frem fire premisser for sin teori:

- Mennesker er sosiale vesen.
- Kunnskap handler om kompetanse på mange ulike områder som blant annet å synge rent, reparere maskiner og skrive dikt.
- Innsikt er et spørsmål om å delta med å bruke sin kompetanse gjennom et aktivt engasjement i verden.
- Mening – Mennesker har en evne til å oppleve verden og sitt engasjement i den som meningsfullt. Et premiss for læring er at læringsprosessen i siste instans produsere engasjement og opplevelse av mening

Wenger (2004) bruker fire ulike komponenter når han bygger opp sin sosiale teori om læring. De fire komponenter er praksis, mening, fellesskap og identitet.



Figur 2.1: Komponenter i en sosial teori om læring (Wenger 2004:15)

### **2.2.1 Praksis- læring som å gjøre**

Praksis komponenten vil jeg forstå som læring gjennom å gjøre. Vi lærer gjennom våre handlinger i motsetning til læring gjennom teori. Wenger (2004) peker på at praksis er et uttrykk for noe som kan støtte opp om et gjensidig engasjement i handlinger. Han hevder videre at praksis består både av kontinuitet og diskontinuitet. Det kontinuerlige er det stabile og vedvarende ved praksis og diskontinuitet er det ustabile ved praksis. Wenger (2004) sier at praksis slikt sett kan karakteriseres som en dynamisk likevekt.

### **2.2.2 Mening- læring som erfaring**

Videre bruker Wenger (2004) komponenten mening og læring som erfaring. Mening er et uttrykk for menneskers evne til å oppleve sine liv som meningsfulle. Jeg ser at mening handler om det som skapes innenfor et fellesskap gjennom ulike forhandlinger.

Jeg forstår Wenger (2004) slik at praksis er en prosess. En prosess som hører hverdagen til og som mennesker kan oppleve som meningsfullt. Praksis er en prosess som hører hverdagen til og derfor handler deltakelse i et praksisfellesskap om å finne mening gjennom hverdagserfaringer. Wenger (2004) er opptatt av hvor disse hverdagserfaringene finnes og hva de består i. I forhold til hvordan en opplever verden og sitt engasjement i den som meningsfull sier Wenger (2004) at dette skjer gjennom en prosess. Han kaller denne prosessen for meningsforhandlingsprosessen. I fortsettelsen vil jeg se nærmere på to sider av det jeg oppfatter meningsforhandlingsprosessen består av, deltakelse og tingliggjøring.

#### ***Deltakelse***

Med deltakelse oppfatter jeg at Wenger (2004) peker på det å ta del i et fellesskap sine aktiviteter. Han bruker begrepet til å beskrive hvordan det oppleves å være aktiv og engasjert i et praksisfellesskap. Jeg ser at Wenger betrakter deltakelse som en kombinasjon av handling, samtale, tenking og følelser. Med dette forstår jeg at deltakelse er en aktiv prosess som ofte fører til at en får vi respons. Når deltakelse handler om gjensidighet blir deltakelse i seg selv en kilde til å skape identitet. Deltakelse ikke er det samme som samarbeid, men det har med mange ulike typer relasjoner å gjøre. Jeg forstår det slik at deltakelse former deltakernes opplevelse av fellesskapet. For individet er deltakelse med å gi den enkelte en identitet som en bærer både innenfor og utenfor fellesskapet.



## Tingliggjøring

I det følgende vil jeg redegjøre for begrepet tingliggjøring. I sin enkle oversettelse betyr ordet tingliggjøring ”å gjøre til en ting”, gi betydning til noe. Wenger (2004) bruker et forklarende bilde som at vi mennesker projiserer våre meninger ut i verden, vi bruker tingliggjøring til å gi ting mening. Boken ”Praksisfellesskap” blir en tingliggjøring og er et uttrykk for hans meninger om praksisfellesskap, det er en projeksjon på hvordan han oppfatter praksisfellesskap. Slik jeg forstår Wenger (2004) hevder han at alle praksisfellesskap skaper artefakter og redskaper. Det er en lang rekke prosesser som er med og tingliggjør et praksisfellesskap. Artefaktene og redskapene tingliggjør praksisfellesskap, de gjør praksisfellesskap til noe, det får praksisfellesskap til å ha en betydning. I tillegg sier han at prosesser som å skape, designe, fremstille, fortolke og avkode er med og tingliggjør praksisfellesskap. Videre hevder Wenger (2004) at tingliggjøring legger beslag på en stor del av kollektivet sin energi og at det dekker mange energikrevende prosesser i et praksisfellesskap. Tingliggjøring former vår opplevelse av praksisfellesskap. Eksempelvis ser jeg Wenger (2004) peker på at innføring av et nytt verktøy i praksis endrer karakteren av aktiviteten. Slik som innføring av ulike systemer er et godt eksempel på. Et tekstbehandlingssystem tingliggjør vår oppfatning av skriveaktivitet i praksis og det endrer vår måte å skrive på.

Wenger (2004) gir oss en utvidet forklaring på hvordan vi skal forstå hans bruk av begrepet som er viktig å legge merke til. Wenger (2004:75) bruker begrepet tingliggjøring både om prosesser og produkt av prosesser. Dette er fordi han mener at prosess og produkt alltid henger sammen og forutsetter hverandre. Videre har tingliggjøring noe å gjøre med det som skjer lokalt i et praksisfellesskap. Mange prosesser og produkt blir pålagt et praksisfellesskap fra eksterne hold. Disse prosessene og produktene er med å tingliggjør. De blir, selv om de er pålagt praksisfellesskapet, innlemmet i praksisfellesskapet og tingliggjør lokal praksis slik at den blir meningsfull. Jeg forstår tingliggjøring som noe som kan være både godt og vondt. Tingliggjøring kan ha en positiv hensikt, men tingliggjøringen kan mistolkes og villedende. Det kan skape utilsiktede diskusjoner og bli til noe annet enn det som var hensikten. Wenger (2004:77) sier:

*”tingliggjørelse som konstituerende meningsfaktor er alltid ufuldstecendig, igangværende, potensielt berigende og potensielt vildledende”.*

## Meningsdualitet

Jeg forstår deltakelse og tingliggjøring som to prosesser. To prosesser som påvirker hverandre. Tingliggjøring betyr ikke noe uten deltakelse og omvendt. Wenger (2004) eksemplifiserer dette gjennom å peke på at tingliggjøring av en grunnlov er et formular som ikke sier noe til borgerne i seg selv, det er kun et formular som ligger der som noe tomt og ikke betydningsfullt. Gjennom deltakelse fra borgerne sin side skapes betydning av tingliggjøringen. Wenger (2004) poengterer at for å forstå det ene er det viktig å forstå det andre. Jeg ser at dualiteten gjenspeiles i at tingliggjøring og deltakelse oppstår på grunn av hverandre, men de kan ikke erstatte hverandre. En del av dualiteten mellom tingliggjøring og deltakelse er at de er avhengig av hverandre for at en skal kunne oppleve mening. I mange tilfeller oppleves dualiteten som et samspill som kan beskrives som en meningsforhandling, der resultatet av samspillet er det som avgjør hva som oppleves som mening. Videre peker Wenger (2004) på at tingliggjøring og deltakelse er komplementære enheter og han mener at dette på et vis kan kompensere for hverandre sine mangler. Wenger (2004) spør, hva er en dommer uten lover og hva er lover uten en dommers tolkninger? Det er et samspill mellom disse som utgjør mening og det ene kompenserer for mangler ved det andre. Slik eksisterer det, som Wenger (2004) kaller det, en meningsdualitet mellom tingliggjøring og deltakelse. Det er viktig å legge merke til hvordan jeg forstår begrepet dualitet. Begrepet forklarer at det er et samspill mellom deltakelse og tingliggjøring, det forklarer at deltakelse og tingliggjøring er komplementære enheter som også impliserer hverandre. Det ligger også i begrepet dualitet at enhetene ikke står som to motsetninger og det handler ikke om motsetninger.

### **2.2.3 Fellesskap – læring som tilhørighet**

Wenger bruker komponenten fellesskap for å beskrive sosial deltakelse som en prosess som handler om læring og innsikt er komponenten fellesskap. Komponenter fellesskap er et uttrykk for at læring har med tilhørighet å gjøre. Wenger (2004) peker på at fellesskapet er med å definere handlinger som er verd å gjøre og at deltakelse i fellesskapet kjennes igjen som kompetanse.

## Gjensidig engasjement

Deltakelse i praksisfellesskap er essensielt i Wenger (2004) sin sosiale teori om læring. Wenger (2004) mener at medlemskap i et praksisfellesskap erverves gjennom å være gjensidige engasjert med mennesker. Han peker videre på at gjensidig engasjement og opprettholdelse av tette relasjoner er det som danner et praksisfellesskap. Wenger sier at opphør av gjensidig engasjement fører til opphør av praksisfellesskap. Praksisfellesskap er noe dynamisk og det trenger påfyll av ny energi for å kunne bli opprettholdt. Derfor peker Wenger (2004) på at forholdene må hele tiden ligge til rette for gjensidig engasjement. En viktig forutsetning er at mennesker må være en del av praksisfellesskapet. Gjennom gjensidig engasjement bygges det opp relasjoner og i disse relasjonene bygges det opp tillitsforhold. Wenger (2004) mener dette får praksisfellesskapet til å henge sammen. Godt samarbeid henger sammen med å få mennesker til å fungere sammen, mennesker trenger belønning for sitt engasjement, mennesker sitt engasjement må bli sett slik at dette kan gi energi til å opprettholde gjensidig engasjement. Fokus på det som gir energi til gjensidig engasjement er viktig, sier Wenger (2004). Videre peker han på at praksisfellesskap består av individuelt ulike mennesker. Wenger (2004) hevder at praksisfellesskap ikke utvikler individer til en homogen og ensartet samling av individer. Individene bygges opp gjennom gjensidig engasjement, men de smelter ikke sammen. Han hevder tvert om at engasjementet skaper ulike individer som hver og en har sine sterke og svake sider. Denne ulikheten er med å gi energi til samhandling, det fører til at folk hjelper hverandre, at de påvirker hverandre og at de utvikler seg som fagfolk gjennom deltakelse i praksisfellesskapet. Dette engasjementet mellom innhomogene individer er med på å opprettholde og gi energi til et gjensidig engasjement. Innhomogenitet er således livgivende energi til et praksisfellesskap. I det videre kan vi også merke oss at Wenger (2004) hevder at homogenitet verken er et resultat eller en forutsetning for et praksisfellesskap, tvert om. Det fører til gjensidig engasjement der folk hjelper hverandre med komplementære ferdigheter. Forutsetningen for dette er at folk kjenner til hverandres kompetanse. Gjensidige relasjoner er ikke ukomplisert. Mennesker er ulike og det er med å gjøre det å være i relasjoner komplekst. Wenger (2004) hevder at dette også er med på å gi en dynamikk som i seg selv er med på å opprettholde gjensidig engasjement.

## Felles repertoar

I et praksisfellesskap bygges det opp en felles base av kunnskap, et felles repertoar. Wenger (2004) peker på at samspillet i et praksisfellesskap gjør at repertoaret bygges opp gjennom forhandlinger om løsninger og meninger. Uttrykket repertoar blir brukt på bestemte måter og kan inngå som et av mange felles elementer i et praksisfellesskap. Wenger (2004) peker på at det er fellesskapet som produserer og tar opp i seg elementer som rutiner, ord, verktøy, symboler som sammen med andre elementer inngår som ressurser, ressurser som Wenger kaller felles repertoar. Disse ressursene står til rådighet for utøvelse av engasjement i praksisfellesskapet.

## Felles virksomhet (eller felles forståelse)

Den tredje dimensjonen ved praksisfellesskap som Wenger (2004) fremhever er felles virksomhet. Felles virksomhet er det som binder praksisfellesskap sammen, hevder Wenger (2004:95). Han drar frem tre sentrale sider ved dimensjonen.

- Felles virksomhet er forhandlet frem i en kollektiv forhandlingsprosess
- Felles virksomhet defineres av deltakerne lokalt
- Gjensidig ansvarlighet

Wenger (2004) sier med dette at virksomheter er komplekse, det kan være vanskelig å skape en forståelse av sitt arbeidsliv og hva som er viktig og riktig i sitt praksisfellesskap. Wenger (2004) sier at denne forståelsen skapes av deltakerne i praksisfellesskapet gjennom en kollektiv forhandlingsprosess. Resultatet er ikke et entydig svar der alle i fellesskapet er enige om alt, men likevel har deltakerne et felles fundament, en felles virksomhetsoppfattelse.

Praksisfellesskap ikke er uavhengige enheter. Derfor er det ikke alltid alle rammene til et praksisfellesskap blir gitt av fellesskapet selv, rammene kan bli lagt av eksterne aktører. Likevel hevder Wenger (2004) at den daglige virksomheten eller forståelsen skapes av praksisfellesskapet deltakerne lokalt i fellesskapet. Betyr dette at påvirkning fra eksterne ikke har noe å si for dannelsen av felles virksomhet eller felles forståelse? Wenger (2004) hevder at praksisfellesskapet bare skaper felles virksomhet innenfor de rammene som er satt.

En tredje side ved felles virksomhet er det Wenger (2004) kaller gjensidig ansvarlighet. Jeg har tidligere vært inne på at felles virksomhet skapes gjennom forhandlinger. Wenger (2004) peker på at selve forhandlingsprosessen skaper ansvarsfølelse for de involverte. Dette gjør at deltakerne vet hva som har betydning og hva som må prioriteres. Dette nettopp fordi de selv har tatt del i å skape en felles virksomhet. Dermed tar deltakerne ansvar ikke bare for egen del, men de tar ansvar over for praksisfellesskapet.

## 2.3 Identitet –læring som å bli

Den fjerde komponenten identitet refererer Wenger (2004) til læring som å bli. Begrepet hjelper oss til å beskrive hvordan mennesker endrer seg i forhold til hvem vi er. Utvikling og endring av identitet er knyttet til individets arbeid og Wenger er opptatt av at identitet skapes gjennom deltakelse i et praksisfellesskap. Wenger (2004) peker på at utvikling av identitet er et integrert aspekt ved en sosial teori om læring. Temaet kan ikke skilles fra spørsmål om praksis, fellesskap og mening. Sentralt i en sosial teori om læring er behandling av temaet hvordan identitet skapes gjennom deltakelse i et praksisfellesskap. Læring er et resultat av prosessen med å være en reell deltaker i et praksisfellesskap. Gjennom deltakelse forhandler en om mening og den lærende utvikler identitet. Wenger (2004) peker på at vi kun kan skape våre identiteter gjennom de praksiser vi engasjerer oss i, men vårt bilde på vår identitet består også av hva vi ikke er. Han hevder at ikke-deltakelse i høy grad er en kilde til identitetsdannelse. Dermed er det kombinasjonen deltakelse og ikke-deltakelse som former våre identiteter. Ikke-deltakelse er en uunngåelig del av å leve i et praksisfellesskap.

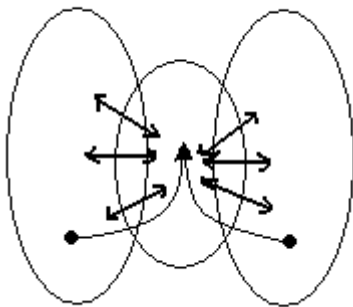
## 2.4 Grenser

Kan en betrakte et praksisfellesskap som en isolert enhet? Wenger (2004) peker på at en ikke kan betrakte praksisfellesskap som en isolert enhet i verden, men tvert om må forstås i relasjon til andre praksisfellesskaper. Hvert praksisfellesskap sin virksomhet er tett bundet sammen med andre fellesskap. Noe av det som skaper relasjonen er at medlemmer i et praksisfellesskap og artefakter i et fellesskap også tilhører andre praksisfellesskap. Det å engasjere seg i praksis fører til at en blir engasjert i eksterne relasjoner til sin praksis. Slike kryssende engasjement på tvers av ulike praksiser gjør at det bygges relasjoner til andre

praksisfellesskap. I denne delen vil jeg fokusere på ulike typer av praksisbaserte forbindelser. Jeg skal se på hvordan praksisfellesskaper kobles sammen på ulikt vis og danner komplekse former for sosiale landskap i grensepraksiser, overlappinger og periferier.

### 2.4.1 Grensepraksiser

Grensepraksiser etableres gjennom en prosess. Prosessen starter ved at delegasjonsgrupper etableres og mellom disse er det et vedvarende forum for gjensidig engasjement. Gjennom et slikt vedvarende gjensidig engasjement mellom grensepraksiser er det sannsynlig at det oppstår et nytt praksisfellesskap som typisk kan bestå av medlemmer fra en leverandørvirksomhet og medlemmer fra en kundevirksomhet.

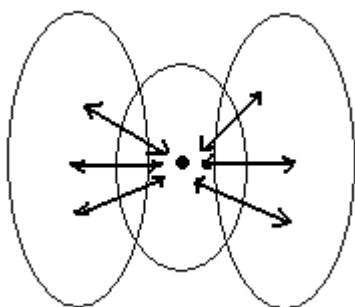


Figur 2.4.1 Grensepraksiser (Wenger 2004:136)

Wenger (2004:137) peker på at et slikt nyetablert praksisfellesskap har dype arbeidsrelasjoner og bygger en sentral og viktig bro mellom leverandør- og kundevirksomheten sine praksisfellesskap. Wenger (2004) hevder at poenget med det nyetablerte praksisfellesskapet er å ta seg av oppgaver som ligger i grenseland mellom to ulike praksisfellesskap. Videre vil det nye praksisfellesskapet vedlikeholde forbindelsen mellom praksiser som er avhengig av hverandre for å finne løsninger på problemer og utfordringer. Den nyetablerte praksisfellesskapet blir en "meklingsmann" mellom to parter. Målet er å forbinde praksiser, men kan fellesskapene risikere noe? Wenger (2004) peker på at det er en fare for at det ny etablerte fellesskapet blir for stort og selvstendig praksisfellesskap, fellesskap som blir isolert fra sine røtter. De vil da miste forbindelsen til det som nettopp gjorde de til grensepraksiser og det som initierte prosessen med å etablere relasjonen.

## 2.4.2 Overlapper

Wenger (2004) peker på at praksisfellesskap er definert ved engasjement og at deltakelse i praksisfellesskap kan beskrives på mangfoldig vis. Forbindelser mellom ulike praksisfellesskaper kan komme til uttrykk gjennom å beskrive selve deltakelsen aktører i et praksisfellesskap har i et annet. Wenger (2004) bruker begrepet ”overlapper” om en slik forbindelse.



Figur 2.4.2 Overlapper (Wenger 2004:136)

Det viktige med denne forbindelsen er at den muliggjør læring for begge praksisfellesskapene. I denne typen forbindelse kreves det ikke en spesifikk grensevirkosomhet. Wenger (2004) peker på at forbindelsen er et resultat av vedvarende overlapper mellom to praksisfellesskap. Overlapper fungerer som hjelpende hender. Hjelp fra et annet praksisfellesskap gjør at en får løst problemer i eget praksisfellesskap og hjelpen fungerer også som gjensidig læringsstøtte. Relasjonen kan gjerne være en fast struktur og noe som gjentar seg over tid, men den kan ikke beskrives som et vedvarende gjensidig engasjement. Derfor peker Wenger (2004) på at de ikke smelter sammen gjennom å danne et nytt praksisfellesskap. De er adskilte og driver med hver sin virksomhet, men det finnes innslag av engasjement fra det ene fellesskapet i det andre og omvendt.

### 2.4.3 Periferier

Wenger (2004) peker på en tredje form for praksisbasert forbindelse som han kaller for periferier.



Figur 2.4.3 Periferier (Wenger 2004:136)

Dette er en forbindelse der et praksisfellesskap tillater, gjerne på bakgrunn av behov, deltakelse fra en ekstern deltaker, en perifer deltaker som ikke er et medlem av praksisfellesskap. Praksisfellesskapet gir altså tilgang til et ikke medlem slik at den perifere både kan observere og engasjere seg i praksisfellesskapet. Wenger (2004) peker på at målet ikke er et medlemskap, men for praksisfellesskapet er dette en mulighet til å hente inn bidrag fra verden utenfor fellesskapet. Praksisfellesskap organiserer seg ofte slik gjennom å hente inn tjenester fra en ytre verden som bidrar med å løse et problem. Wenger (2004) hevder at det er viktig for et praksisfellesskap å ha evne til å anvende ulike former og nivåer av involvering fra verden utenfor fellesskapet. Wenger (2004) understreker at dette gir mulighet for læring, for gjensidig læring både for outsideren og for praksisfellesskapet.

## 2.5 Læring i praksisfellesskap

Læring er et kjennetegn ved praksisfellesskap, sier Wenger (2004). Læring har å gjøre med forandring av identiteter i et praksisfellesskap. Han starter sitt kapittel om læring med å hevde at meningsforhandling er en forbigående prosess. Han peker på at praksis må noen ganger eksisterer i lang tid og faget går i arv i generasjoner, og noen ganger eksisterer praksis mer kortvarig. Felles er at praksis eksisterer lenge nok til å forandre de involverte sine identiteter. Wenger (2004) peker på at den fundamentale betingelsen for å lære i et



praksisfellesskap er å opprettholde et stort gjensidig engasjement omkring virksomheten sine oppgaver og funksjoner. I kapitlet om læring beskriver Wenger at et praksisfellesskap har felles læringshistorie og han gir oss en beskrivelse av det han kaller indre dynamikk i et praksisfellesskap. Wenger(2004:105) sier at den indre dynamikk lager en felles læringshistorie. Wenger (2004:113) peker på at praksiser kan beskrives som utvikling av felles læringshistorier. Han drar frem tre punkter rundt dette:

- 1) Praksis er ikke stabil, men den består av kontinuitet og diskontinuitet.
- 2) Læring i praksis kjennetegnes av gjensidig engasjement, felles virksomhet og feller repertoar.
- 3) Praksis er ikke et objekt, men en vedvarende struktur fordi den både er påvirkelig og motstandsdyktig.

## 2.6 Mesterlære

Nielsen og Kvale (1999:17) peker på at begrepet mesterlære har lange tradisjoner og at det i de siste er blitt gjenstand for større interesse. Nielsen og Kvale (1999:19) er blant dem som aktualiserer begrepet i de siste tiårene. De peker på at begrepet ofte forstås med en mester og en lærling, ofte understrekes mesteren sin rolle. Videre peker Nielsen og Kvale (1999) på at de er inspirert av Lave og Wenger (2003) i sitt syn på hva mesterlære er og de drar derfor frem fire hovedtrekk ved mesterlære.

- 1) Praksisfellesskap
- 2) Tilegnelse av faglig identitet
- 3) Læring gjennom handlig
- 4) Evaluering i praksis

Med dette peker Nielsen og Kvale (1999:19) at rammen for mesterlære ofte er en håndverks organisasjon der det er et sosialt - og faglig fellesskap. Det pekes på at lærlingen tilegner seg håndverket gradvis i en produksjons prosess og at denne prosessen betegnes gjennom begrepet legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap. Videre pekes det på at et hovedtrekk

ved mesterlære er at faglig identitet blir utviklet. Identitet knyttes til faglige ferdigheter og identiteten blir utviklet trinnvis i takt med de faglige ferdighetene. Et tredje hovedtrekk ved mesterlære som Nielsen og Kvale peker på er at læring skjer gjennom handling, handling i form av utførelse av daglige oppgaver. Det blir lagt til rette for at lærlingen både skal kunne imitere og observere mesteren eller andre fagarbeidere i praksisfellesskapet. Det fjerde hovedtrekket som blir lagt frem er evaluering gjennom praksis. Dette viser at det er ikke bare er lagt til rette for at lærlingen skal imitere og observere fagarbeidere i daglig praksis, men at lærlingen også får direkte tilbakemeldinger i de samme arbeidssituasjonene. Evalueringen som kjennetegner mesterlære har ulike former, den kan gis direkte fra andre fagarbeidere i form av at lærlingen får tilbakemelding på den jobben som er gjort. Evaluering foregår også gjennom at lærlingene får prøve seg ut i praksis, de ser om de får det til og de leverer fra seg produkt til kunder som gir tilbakemeldinger. Mesterlære er en prosess som ofte kjennetegnes ved at det har en sluttevaluering i form av en formell prøve som ved bestått karakter gjør at en får et svennebrev eller fagbrev. Nielsen og Kvale (1999:22) peker på at læring gjennom mesterlære foregår i et praksisfellesskap. Begrepet praksisfellesskap pekes på at består av menneskelige som samarbeider og er i konflikt, de står hele tiden i disse relasjonene til hverandre og læring foregår i disse relasjonene. Videre er det slik sier Nielsen og Kvale at et praksisfellesskap er knyttet til mange miljøer og at de slik sett ikke er isolerte, derfor foregår læring ikke bare isolert sett i et praksisfellesskap. Dermed blir læring i mesterlære noe som foregår gjennom et praksisfellesskap som er en del av et større helhet i relasjon til andre praksisfellesskap. Nielsen og Kvale (1999:23) peker også på elementer i selve læreprosessen i mesterlære som er verd å merke seg. Læring i mesterlære skiller ikke mellom læring og bruk av det lærte. I dette ligger det at læringen er innbakt i sosial praksis. En sentral del av læringen er således å delta i praksis og jeg kan beskrive det som ”lære av å gjøre” inspirert av Dewey. Nielsen og Kvale (1999:21) peker på at mesterlære forstått som legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap, utvider dimensjonen av begrepet mesterlære til også inneholde en ny forståelse av læring som sosial praksis. Nielsen og Kvale peker videre på at Lave og Wenger bygger ut sin forståelse av mesterlære til en teori om situert læring. I overgangen til neste del av en utvidet forståelse av mesterlære drar jeg frem et sitat:

*De finner at studier av mesterlæren er viktig for å kunne forme en teori om situert læring som belyser læreprosesser generelt (Nielsen og Kvale 1999:22).*

Med dette som bakgrunn vil jeg i den følgende teoridelen presentere mesterlære som legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap i lys av Lave og Wenger (2003). Målet mitt med å utdype mesterlære som legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap er at det skal danne en teoretisk forståelse av mesterlære som en situert læreprosess der den lærende går fra å være ulært til en fullverdig deltaker i et praksisfellesskap. Vi starter med å se litt på innfallsvinkelen til Lave og Wenger til begrepet legitim perifer deltakelse.

## 2.7 Legitim perifer deltakelse

Lave og Wenger (2003) mente at det var viktig å bygge et perspektiv om legitim perifer deltakelse ved å studere ulike former for mesterlære. De var på jakt etter alminnelige og lett identifiserbare trekk ved mesterlære. Lave og Wenger (2003) peker på at det tradisjonelt har eksistert en meget stereotyp forståelse av begrepet som at mesterlære bare er relatert til håndverksyrker, at det alltid er en dedikert mester-lærling relasjon og at det bare er tale om læring av mindre kompleks og rutinepregende ting som kan reproduseres. Lave og Wenger (2003) setter spørsmålsteget ved denne enkle fremstillingen av mesterlære og de bygger opp en forståelse av mesterlære som en situert prosess de kaller legitim perifer deltakelse gjennom å studere noen håndverksyrker. Dysthe (2001:47) hevder at Lave og Wenger flytter i sin teori fokus fra den enkelte deltaker til et fokus på et læringsfellesskap.

Lave og Wenger (2003) utviklet en situert læringsteori og de sette fokus på at læring er et integrert aspekt av daglig praksis i et praksisfellesskap. Lave og Wenger (2003) plasserer læring i midten av en deltakerprosess og de setter i sin teori fokus på forholdet mellom læring og sosiale relasjoner. En viktig konklusjon Lave og Wenger (2003) gjør er at mennesker tilegner seg kunnskaper og ferdigheter ved å ta del i en prosess, prosessen kaller de for – Legitim perifer deltakelse. Legitim perifer deltakelse er en læringsprosess som finner sted i en deltakerramme. Det er en gjensidig prosess mellom mennesker som står i relasjon til hverandre. Ofte kalles denne relasjonen mester - lærling relasjonen. De som bidrar i relasjonen lærer og vi kan si at det eksisterer en toveis læring. Lave og Wenger (2003) peker på at prosessen legitim perifer deltakelse har en uunngåelig evne til læring. Prosessen resulterer i at fellesskapet ikke bare reproducerer seg selv, men i tillegg utvikler praksisfellesskapet i en retning. Prosessen legitim perifer deltakelse, som fører til resultat som læring, reproduksjon og utvikling, går ikke av seg selv. Det må organiseres samspill slik

at prosessen blir holdt i gang og kan produsere ønskede resultater. Lave og Wenger (2003) peker på at dette kan handle om å utvikle evne til å engasjere seg, dette er en evne som kan læres.

Proessen legitim perifer deltakelse har ulike faser. En deltaker kommer inn i et praksisfellesskap som ny. Deltakeren har fått lov til å være en deltaker i det nye fellesskapet, deltakeren er gitt en legitim status. I starten får den nyankomne en mer perifer rolle, med lite ansvar og ukompliserte oppgaver, den nyankomne får smake på og føle seg frem. Bråten (2002: 13) definerer perifer deltakelse gjennom at nybegynnere ikke fullt ut deltar i alle aktivitetene, men at deltakelsen kan beskrives som at det er en gradvis progresjon mot fullstendig deltakelse. Etter hvert utvikler ansvaret og vanskelighetsgraden og med tiden utvikles deltakerrollen til å bli en fullverdig deltaker med stort ansvar og vanskelige oppgaver. Det som må legges merke til er i følge Lave og Wenger (2003) at legitim perifer deltakelse ikke er en simpel deltaker struktur, der den lærende spiller en rolle i utkanten av en prosess. Prosessen er derimot en interaksjonsprosess der den lærende har ulike roller. Noen ganger er det underordnede roller, noen ganger er det en lærende praktikant rolle, noen ganger er det å være en ene ansvarlig aktør i deler av totalt arbeid og i noen tilfeller inntar den lærende ekspert roller. Det som er felles hele tiden er et interaktivt engasjement med andre i praksisfellesskapet.

### **2.7.1 Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskaper**

Lave og Wenger (2003) er opptatt av å reformulere sentrale kjennetegn på mesterlære for å beskrive prosessen legitim perifer deltakelse i praksisfellesskaper. De gjør dette ved først å diskutere ressurser som skaper prosessen og innhold til mulighetene for å lære. Lave og Wenger (2003) er videre opptatt av å diskutere skiftende læringsperspektiver på hva som gjøres og erkjennes. Dette sammen med diskusjonen rundt relasjonen mellom nye deltakere og deltakere som allerede er i praksisfellesskapet er viktige temaer for Lave og Wenger (2003). Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskap handler om hvordan identitet skapes og hvordan motivasjon for deltakelse kan etableres og opprettholdes etter hvert som en går mot å være en fullverdig deltaker. Lave og Wenger (2003) peker på at dette handler om situert læring i et praksisfellesskap.

### *Strukturering av ressurser for å skape læring i praksisfellesskap*

Lave og Wenger (2003) hevder initiering av læringsprosesser handler om å lage en del strukturer i forhold til ressursene i et praksisfellesskap. Først peker Lave og Wenger (2003) på etablering av strukturen mester – lærling som en relasjon. Mesterrollen er variabel i tid og sted og ikke lenger et universelt kjennetegn ved mesterlære. Lave og Wenger (2003) påpeker at det er viktig å legge merke til at det ikke er lærlingens relasjon til sin mester, men lærlingen sin relasjon til andre lærlinger og eksperter som organiserer muligheten til å lære.

Lave og Wenger (2003) peker på at det er fellesskapets praksis som er med å definere hva som skal læres og på den måten kan en si at det lages en uformell og usynlig læreplan for den nyankomne. Læreplanen inneholder det som det er mulig å være med på som deltaker i praksisfellesskapet. Lave og Wenger peker på at det i praksisfellesskapet finnes tydelige og sterke læringsmål og at den nyankomne lærer seg disse målene gjennom perifer deltakelse. Strukturelt sett er det viktig å legge merke til at relasjoner til andre i praksisfellesskap er viktig for den lærende. Det er typisk at den lærende lærer mest i relasjon til andre lærende, ikke i relasjonen til sin mester. Dette er en viktig struktur spesielt sett i lys av dokumentasjon som Lave og Wenger (2003) viser til. Dokumentasjon som påstår at mulighet for læring er størst når likestilte og nesten likestilte får muligheten til erfaringsutveksling. I slike situasjoner hevdes det i dokumentasjonen at læring foregår hurtig og effektivt. Dette handler om hvordan deltakerne blir strukturert i forhold til hverandre.

### *Læreplaner*

Lave og Wenger (2003) peker på at det er i deltakelse i sosiale relasjoner lærlinger utvikler kunnskap. I praksisfellesskap eksisterer det kunnskap og det er en lang rekke prosesser en kan delta i. De mulige prosessene utgjør mulighetene for læring. Lave og Wenger (2003) hevder at det eksisterer en læreplan i praksisfellesskapet og på den måten er et karakter trekk ved praksisfellesskapet. Lave og Wenger (2003) hevder at læreplanen er situasjonsbestemt og ikke kan betraktes isolert og løsrevet fra sosiale relasjoner.

### *Adgangsutfordringer til praksisfellesskapet*

Lave og Wenger (2003) fremhever at det er vesentlig og viktig å bli akseptert og få innpass i et praksisfellesskap for at læring skal kunne skje. Forutsetning for å bli et fullverdig medlem, og at dette kommer til uttrykk gjennom adgang til et bredt spekter av virksomheten, er å lage

relasjoner til medlemmer i praksisfellesskapet slik at en får tilgang til informasjon, ressurser og muligheten til å delta. Lave og Wenger (2003) hevder videre at språket er en nøkkel til å få adgang til fellesskapet. Uten å lære seg språket vil en ikke få tilgang til å være deltaker og dermed redusere sin adgang til praksisfellesskapet. Sentralt i prosessen legitim perifer deltakelse er det altså å lære seg å bruke språket slik fullverdige medlemmene i praksisfellesskapet bruker det. Lave og Wenger (2003) peker på at det å lære seg språket ikke er det samme som å lære seg faget, men det er et redskap til å lære faget. Lave og Wenger (2003) ber oss også om å legge merke til at språket også spiller en rolle i forhold til hva som skal læres. Lave og Wenger (2003) refererer her til Jordan (1989) der det hevdes at læring understøttes av samtaler og historier om problematiske og vanskelige tilfeller. Altså at en viktig del av læringen går gjennom at en lærer av feil og problemer som oppstår her og nå i tillegg til historiske hendelser. Disse samtalene er en viktig kilde til kunnskapsutvikling hevder Jordan (1989). En forutsetning for å ta del i disse samtalene er at en har tilegnet seg praksisfellesskapet sitt språk og får adgang til historiene.

### *Kontinuitet og utskiftninger*

For Lave og Wenger (2003) er det et viktig poeng at gjennom å betrakte læring som en del av sosial praksis må det fokuseres på strukturen i praksis. Dette er viktigere enn å se på hvordan pedagogikken blir brukt for å oppnå læring. Det er strukturen i sosial praksis som er kilden til læring. Lave og Wenger (2003) hevder at læring skal forstås i forhold til praksis som helhet, inkludert praksis sine mange relasjoner. Videre hevder Lave og Wenger (2003) at det er en motsigelse mellom legitim perifer deltakelse som middel til kontinuitet og at fullverdige deltakere skal bli avløst av nye perifere deltakere. I sin analyse slår Lave og Wenger (2003) fast at det er en motsigelse mellom kontinuitet og utskifting. Denne motsigelsen handler om forhold omkring lærling og mester som har felles interesse av lærlingens kunnskapsutvikling. Det pekes her på at dette ofte kan føre til en konflikt mellom mester sitt behov for arbeidskraft og lærlingens ønske om å lære. Den lærende kan her være i et dilemma. Et dilemma fordi den lærende trenger å engasjere seg i eksisterende praksis og samtidig har behov for å utvikle seg mer, gjennom en mulig deltakelse i en annen praksis, etter hvert som identitet utvikles. Med det mener jeg å se at det betyr at den lærende fort kan bli fristet til å forlate praksisfellesskapet for å utvikle sin identitet videre. Lave og Wenger (2003) peker altså på at identitetsutvikling er sentralt for nyankomne. De hevder at motsigelsen kontinuitet og utskifting har å gjøre med maktutfoldelse og endringer av

maktrelasjoner. Spørsmålet er hvordan makt utøves og om det fører til en konflikt i relasjonen mester – lærling. Noe av det som er det sentrale i denne relasjonen er om lærlingene skremmes? Lave og Wenger (2003) peker i forbindelse med disse spørsmålene at utvikling av identitet i praksisfellesskap aldri er uproblematisk. De overnevnte problemstillinger kan skape konfliktsituasjoner. Det er verd å merke seg en at praksisfellesskapet har den fundamentale egenskapen at praksisfellesskapet og aktivitetene i den konstant forandrer seg. Dette er en viktig egenskap som i seg selv kan føre til at mestrene også har utviklingsbehov og de må hele tiden lære seg å tenke annerledes og organisere virksomheten på nye måter. Praksisfellesskapet kan i seg selv være tjent med å ha nyankomne i fellesskapet hele tiden fordi dette ofte vil fremskynde refleksjon rundt eksisterende virksomhet. Med bakgrunn i dette peker Lave og Wenger (2003) på at en hver deltaker i praksisfellesskap kan betraktes som ny i forhold til det voksende nye praksisfellesskapet.

### 3 Ledelse

Wadel (1997) er opptatt av tema pedagogisk ledelse og utvikling av læringskultur. Siden jeg i denne forskningsoppgaven er opptatt av å finne ut hvordan læring skjer om bord og hvordan det tilrettelegges for læring på en båt, er det naturlig å se på Wadel sin teori om pedagogisk ledelse.

#### 3.1 Pedagogisk ledelse

Wadel (1997) peker på at begrepet pedagogisk ledelse kan forstås som ledelse som kreves for å initiere og lede refleksjons og læringsprosesser. Wadel er opptatt av ledelse som er knyttet til å stimulere læringsprosesser og igangsetting av disse. Et viktig poeng i Wadel sin fremstilling er at pedagogisk ledelse ikke er en dimensjon ved ledelse, men at det er en type ledelse som hører til lederrollen i alle typer organisasjoner. Qvortrup (2001) peker i sin bok "Det lærende samfunn" på at vi lever i et hyperkomplekst samfunn der læring er sentralt. Alle organisasjoner er i kontinuerlig utvikling og som Wadel peker på er det vesentlig å legge til rette for utvikling og endring. Det er sentralt at organisasjoner er i stand til å takle utviklings- og endringskravene som en står overfor i dagens samfunn. Wadel hevder at det er vitalt viktig at ledelse imøtekommer disse utfordringene gjennom å utøve pedagogisk ledelse. Et sentralt element han peker på er at det gjennom pedagogisk ledelse må etableres læringsforhold og utvikle læringssystemer som sikrer læring og utvikling i en organisasjon. Når Wadel (1997) peker at det som ofte omtales i ledelseslitteratur er at ledelse er noe som utøves av formelle ledere med myndighet og makt. Wadel (1997) peker på at forskning på ledelse har i liten grad vært opptatt av de ledende og deres rolle. Wadel skiller begrepene ledere og ledelse fra hverandre. Ledelse forstås som en prosess med både formelle ledere og ledende som deltakere. Videre hevder han at ledelse finner sted på alle nivåer i en organisasjon og at ledelse på et høyere nivå er avhengig av ledelse på lavere nivåer. Han peker videre på at alle i en organisasjon tidvis utøver ledelse. Wadel betegner rollene som leder og ledende. Et annet viktig begrep som blir brukt er relasjonell ledelse, dette fordi pedagogisk ledelse handler om å se på formelle ledere i relasjon til de ledende og gjennom begrepet relasjonell ledelse blir ledelse betraktet som en samhandlingsprosess mellom ledere og ledende. Wadel (1997) distanserer seg fra et perspektiv på ledelse der fokus er at ledelse



er noe en formell leder gjør. For Wadel er ledelse en relasjonell ferdighet og han ser på relasjonell ledelse som noe personer utfører i et samspill. For å gi en dypere forståelse av begrepet ledelse sier Wadel (1997) at en må forske mer på de ledende sin rolle som deltaker i ledelse prosessen. Ser en på dette vil en se at ledelse skjer på mange ulike nivåer. Ledende blir i noen tilfeller ledere av andre ledende. Wadel (1997) hevder at ledelse på lavere nivå er minst like viktig som ledelse på høyere nivå. I sin artikkel diskuterer han nødvendigheten av pedagogisk ledelse. Han peker på at pedagogisk ledelse er nødvendig for fornyelse og endring i organisasjoner og for å få dette til er det viktig å initiere læring. Initiere læring er å utøve pedagogisk ledelse hvor det kreves at det etableres læringsforhold slik at interpersonlige læringsprosesser kan settes i gang. Læringsprosesser der folk tar til seg kunnskap og gir fra seg kunnskap. Wadel (1997) peker på at det finnes en del forutsetninger for å lykkes med å etablere læringsforhold. Det kreves oppbygging av aktelsesforhold, tillitsforhold, følelsesforhold og motivasjonsforhold. Å bygge opp dette er et sentralt aspekt ved utøvelse av pedagogisk ledelse sier Wadel. Han peker videre på relasjonell ledelse som en forutsetning for å lykkes med pedagogisk ledelse. Dette fordi læring forutsetter dialog, noe som gjør at pedagogisk ledelse i stor grad baserer seg på tillitsforhold. Som vi har vært inne på er fornyelse og endringer kontinuerlige prosesser i de fleste organisasjoner i dag. Wadel påstår derfor at pedagogisk ledelse dermed er en mer og mer viktig form for ledelse. Wadel presiserer at pedagogisk ledelse er knyttet til læring og at pedagogisk ledelse er helt sentralt i organisasjonsutvikling og organisasjonsendringer. I tillegg til å etablere læringsforhold peker også Wadel (1997) på at pedagogisk ledelse handler om å utvikle læringsystemer. Han peker på at en organisasjon har en læringskultur. Igjennom læringskulturen kommer organisasjonen sine verdier frem, verdier som styrer hvordan og hva medlemmene i organisasjonen skal lære. Læringskulturen påvirker hva som læres, hvordan det læres og hva som går for å være kunnskap i organisasjonen. Wadel (2004) hevder at læringskulturen ofte er innbakt i organisasjonen og at den er lite synlig og ofte eksisterer på et ubevisst plan. Wadel (1997) hevder at for å forstå læringskulturen er det viktig å studere læringsforhold, læringsystemer og læringsprosessen i organisasjonen. Å utøve pedagogisk ledelse er å bidra til å utvikle læringskultur, sier Wadel. Wadel (1997) bruker videre begrepet produktiv læringskultur. Produktiv læringskultur handler om å skape en kultur der medlemmene settes i stand til å lære og overføre kunnskapen fra et område til et annet. Det motsatte av produktiv læringskultur er reproduktiv læringskultur der fagkunnskap for det meste reproduseres og det som læres er formidling av tidligere kunnskap. Wadel (1997)

peker på at for en lærende organisasjon er det viktig å skape en produktiv læringskultur og at et mål er å oppnå en mer produktiv læringskultur gjennom å utøve pedagogisk ledelse.

## 4 Metode

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for hvilke valg jeg har tatt og hvorfor jeg har tatt disse valgene i min forskningsprosess. Jeg har valgt å gjøre en kvalitativ undersøkelse og i dette kapitlet vil jeg begrunne dette valget. I tillegg vil jeg i dette kapitlet beskrive kvalitativ metode i forskning fra et teoretisk synsvinkel. Videre er det slik kvalitative undersøkelse gir oss mange ulike tradisjoner å velge mellom når en skal lage et forskningsdesign. Jeg har valgt en fenomenologisk tilnærming til å prøve å få svar på problemløsningen i min oppgave. Jeg vil også i det følgende kapitlet argumentere for hvorfor jeg har valgt et fenomenologisk tilnærming. I slutten vil jeg evaluere kvaliteten på min forskning gjennom å drøfte om jeg har sikre meg gode data og om mine resultater er til å stole på i forhold til å gi gode svar på min problemstillinger. Jeg vil da konsentrere meg om å drøfte pålitelighet og troverdighet i min undersøkelse.

### 4.1 Kvalitativ metode

Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006:318) setter opp en tabell med en del kjennetegn ved kvalitativ metode. Dette er en metode som egner seg godt til å studere myke virkeligheter, ikke harde fakta som kan beskrives ved tall, men mer data som beskriver hvordan personer opplever ting. Dette sammen med at jeg ønsker å gå i dybden og få en helhetsforståelse av hvordan læring skjer om bord er bakgrunnen for at jeg har valgt kvalitativ metode. Videre er det slik at jeg har behov for en fleksibel metode da jeg skal møte mennesker for å forstå og beskrive hvordan de opplever at læring skjer om bord på Eidesvik sine båter. Kleven (2002) peker på at kvalitative metoder er en fleksibel metode. Derfor finner jeg det hensiktsmessig å velge nettopp kvalitativ metode.

### 4.2 Kvalitet i min forskning

Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) drøfter ulike kvalitetskrav til kvalitativ analyse og det samme gjør Grønmo (2007). De peker på at kvalitet i kvalitativ analyse beror på flere ulike kriterier. Jeg vil her bruke Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) sine begrep som

pålitelighet og troverdighet for å bygge opp kvalitet i min kvalitative analyse. Jeg vil også bruke noen validitetstyper som Grønmo (2007) presenterer i forhold til å øke troverdigheten til en undersøkelse.

#### **4.2.1 Pålitelighet**

Gjennom kvalitativ metode vil jeg samle inn data gjennom intervjuer og observasjoner. Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) peker på at det er vitalt for all kvalitativ forskning at den er pålitelig. For å styrke påliteligheten til mine data i undersøkelsen vil jeg gjøre følgende:

- Beskrive hvordan dataene mine ble samlet inn
- Beskrive konteksten rundt innsamlingen av data.
- Gi interessenter mulighet til å hente inn dokumentasjon rundt både data og metode.
- Fokusere på at resultater ikke blir påvirket av mine subjektive holdninger

#### **4.2.2 Troverdighet**

Jeg vil senere i dette kapittelet evaluere mine forskningsresultater og min forskningsprosess i lys av noen kriterier. Jeg finner det hensiktsmessig å bruke flere kilder til å finne kriterier som kan passe til å evaluere mine data og mine resultater. Grønmo (2007) er en av disse kildene jeg har hentet evalueringskriterier fra.

Grønmo (2007) peker på at troverdighet i kvalitativ forskning har å gjøre med troverdighet i forhold til empiriske funn. Funn som da er basert på innsamlet data. En forsker har som oppgave å bygge opp en troverdighet og styrke tilliten til analyseresultatene. Grønmo (2007:229) peker på at resultatene ikke må gjenspeile et subjektivt skjønn eller være et resultat av tilfeldigheter. Grønmo (2007) hevder at gjennomtenkte valg i oppbyggingen av forskningsdesignet er med å styrke troverdigheten rundt resultatene av forskningen. Det finnes da noen kriterier å jobbe etter. Et av disse kriteriene er stabilitet. Forskningsdesignet kan legge opp til gjentatte datainnsamlinger om fenomenet det forskes på, både i form av flere intervjuer og av å observere aktører i flere liknende situasjoner. Videre peker Grønmo

(2007) på at troverdigheten svekkes om datamaterialet er påvirket av ulike feilkilder. Det er mulig å styrke troverdigheten ved å sammenlikne med andre forskere sin beskrivelse av fenomenet. Dette er ikke alltid mulig, men Grønmo (2007) peker på at det er viktig å vurdere hvordan designet av forskningen kan preges av konteksten studiet foregår i og at dette er særlig viktig for å øke troverdigheten.

### *Validitetstyper*

Grønmo(2007) peker på at validitet har å gjøre med om datamaterialet er godt og relevant for problemstillingen. Det er flere ulike typer validitet og ikke alle er fruktbare i forhold til å drøfte datakvalitet for kvalitativ forskning. Grønmo(2007) peker derimot på noen begreper som kan være fruktbare og fremhever tre validitetstyper:

- 1) Kompetansevaliditet
- 2) Kommunikativ validitet
- 3) Pragmatisk validitet

Kompetansevaliditet handler om forskerens kompetanse for innsamling av kvalitative data. Grønmo(2007) peker på at graden av forskerens erfaring, forutsetninger og kvalifikasjoner er med og stryke eller svekke resultatene av forskningen som valide. Forskeren må sette fokus på å gjøre datainnsamling på en kompetent måte gjennom å inneha god teoretisk forståelse av feltet. Gjennom dette bygges det opp tillit til resultatene. Videre peker Grønmo(2007) på at det er en fordel at forskeren har et nært forhold til sine kilder og finner frem til informanter som kan gi relevante data. Det er også viktig å legge merke til at forskerkompetanse ikke er en garanti for høy validitet, men det er en forutsetning. Grønmo(2007) peker også på at kommunikativ validitet kan være fruktbart i forhold til å drøfte datakvalitet. Dette kan oppnås gjennom en dialog og diskusjon mellom forsker og andre om dataene er treffende i forhold til problemstillingen. Et praktisk eksempel på dette kan være at forskeren får hjelp av en veileder. Videre er det mulig å bruke datakildene til å gå igjennom innsamlede data for å se om de kjenner seg igjen i fremstillingen. Dette fører også til at en får en mulighet til å avdekke problemer og svakheter ved dataene som en da kan rette opp. Grønmo (2007) peker videre en annen vinkling i forhold til drøfte kvaliteten på dataene som en kaller for pragmatisk validitet.

## 4.3 Forskningsdesign – Mine valg og hvorfor

Bakgrunnen for valg av forsknings tradisjon er at jeg skal studere arbeidsplasslæring, målet er å beskrive og forstå hvordan læring skjer om bord på skipene til Eidesvik. Jeg har valgt å se på fenomenet læring gjennom å forstå deltakere i et fellesskap. Jeg tilnærmer meg svar på problemstillingen gjennom å utforske og beskrive menneskene i fellesskapet sin forståelse av hvordan læring skjer. Dette er i tråd med hva Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) peker på er sentralt med fenomenologisk design. Jeg kunne også ha valgt en hermenautisk tradisjon og i tillegg til å være kun opptatt av aktørene sin forståelse også sett på hvordan det forventes at læring skal skje i henhold til Eidesvik sine prosedyrer. Av tidsmessige årsaker faller valget på fenomenologi. Det er derfor naturlig i denne oppgaven å plassere meg innenfor denne tradisjonen. Grønmo (2007) utdyper beskrivelsen av fenomenologiske studier og sier det retter søkelys mot hverdagslige og daglige aktiviteter. Dette gjør at å velge et fenomenologisk studie vil egne seg godt til finne ut hvordan lærings skjer i det daglige arbeidet om bord. I tråd med fenomenologisk tradisjon vil jeg i oppgaven søkes etter å forstå meningen med daglige aktiviteter, rutiner og ritualer. Grønmo (2007) peker på at det i den fenomenologiske tradisjonen er det lagt stor vekt på å forstå disse handlingene ut fra aktørenes synspunkter og at vi som forskere bygger vår forståelse på aktørene sin forståelse. Det er gjennom dette vi skal forstå fenomenet, ikke gjennom egen forutinntatte forståelser. Grønmo (2007) peker på at det er viktig å unngå forskerens personlige erfaringer og at hans forutinntatthet påvirker forskningsresultatene. Fordi han skal forstå fenomenet ut fra deltakerne sitt perspektiv. Fordommer må legges til side og forskeren må tone ned alle sine forutinntatte holdninger.

### 4.3.1 Valg av intervju som metode

I det følgende vil jeg beskrive hvordan data ble samlet inn, meningen er at denne beskrivelsen, slik Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) peker på, skal være med å stryke troverdigheten til min forskning. Uformelle intervjuet ble valgt som redskap til å samle inn data siden jeg var på jakt etter aktørene sine forståelser, erfaringer og meninger om hvordan læring skjer. Med et mer formelt intervju ville temaene for intervjuet i for stor grad vært fastlagt på forhånd, dette kunne gått ut over det å få belyst problemstillingen ut fra aktørene sitt perspektiv. Jeg har derfor valgt å en form som Johannessen, Tufte og

Kristoffersen (2006) karakteriserer som ustrukturert intervju der spørsmålene er åpne med tema som er identifisert i forkant. Videre er det lagt vekt på at situasjonen skal være tilpasset et behov om å fange opp utbroderinger av de dataene som dukker opp. For å få dette til var det viktig å skape en god atmosfære der jeg brukte tid på å gjøre informantene trygge på situasjonen. Jeg valgte derfor å reise hjem til informantene, vi tok en kopp kaffe og jeg beskrev hva som var bakgrunnen for studiet mitt. Jeg la vekt på at dette ikke var et arbeid initiert av vår felles arbeidsgiver, men et studie initiert av meg personlig i min fritid. Vi snakket også om anonymitet, om muligheten for å trekke seg som informant når som helst og om at det var greit å ikke svare på konkrete spørsmål. Jeg la også vekt på at det var viktig for meg å få frem situasjonen slik informanten oppfattet at læring skjer på deres arbeidsplass. Videre fortalte jeg at samtalen vår ble tatt opp på en diktafon som jeg la på bordet. Jeg beskrev at jeg ville skrive ut samtalen slik at den ble en tekst som ville danne mitt datamateriale. Jeg fortalte informantene at lydopptakene ville bli slettet når oppgaven var ferdig evaluert. På denne måten prøvde jeg bevisst å bygge opp tillit og lage en relasjon til informantene som ville gi meg gode data i forhold til å gi meg svar på min problemstilling.

### *Strategisk utvelging av informanter*

Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) omtaler en strategi for utvelgelse av informanter som benevnes som strategisk utvelgelse. Gjennom en strategi som strategisk utvelgelse blir ikke informantene valgt ut tilfeldig slik de ofte blir gjort i kvantitative undersøkelser. I min undersøkelse ble informantene derimot valgt ut fra et ønske om å få utfyllende kunnskap om fenomenet hvordan læring skjer om bord og hvordan det blir tilrettelagt for læring. Dette er i tråd med det Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) kaller strategisk utvelgelse. Jeg bestemte meg for at målgruppen for min forskning var maskinistarbeidere om bord på våre båter og jeg ville finne informanter som kunne gi meg god kunnskap om hvordan læring skjer om bord og hvordan det tilrettelegges for læring. Jeg har valgt en strategi for utvelgelse av informanter som Johannessen, Tufte og Kristoffersen kaller for intensiv utvalg. Videre har jeg sett opp en del kriterier i forhold til å velge ut informanter i prioritert rekkefølge:

- 1) Informanten skal selv være i en læresituasjon
- 2) Informanten skal være med å bidra i læresituasjon overfor andre
- 3) Informanten skal være enten en mentor eller en deltaker på karriereplan

- 4) Størrelsen på utvalget skal gi meg tilstrekkelig informasjon om hvordan læring skjer om bord.

Jeg la vekt på at gjennom å bruke disse kriteriene ville jeg velge ut informanter som har vist at de har lært mye og at de var i stand til å være deltaker i en sosial læreprosess om bord. Det var viktig for meg at informantene selv er i en læresituasjon og at de er reflektert i forhold til hvordan læring skjer. Ved å legge inn i kriteriet at kandidaten er på karriereplan eller er en mentor til en som har karriereplan, var det større mulighet for at jeg fikk informanter som har reflektert over hvordan deres kunnskapsutvikling har skjedd og vil skje fremover. Det jeg derimot ikke satte som kriterier var at informantene skulle være på en bestemt båt, dette siden jeg mener at dette ikke er relevant i forhold til å få informasjon om hvordan læring skjer og hvordan det tilrettelegges for læring på våre båter.

Jeg har valgt å gjennomføre tre intervjuer av tre ulike informanter. Antallet er valgt med bakgrunn fra diskusjoner med min veileder om hvor mange informanter som måtte til for å en tilstrekkelig mengde data. Basert på kriteriene over har jeg valgte å intervju to 2.maskinister og en maskinsjef. Valget av to 2.maskinister ble gjort fordi de nettopp er ferdig i opplæringsstillinger som kadetter, samtidig er de ikke ferdig utlært og de har minst fire til fem år igjen før de kan løse ut det høyeste sertifikatet. Dermed er 2.maskinistene fortsatt i en opplæringssituasjon. En maskinsjef ble valgt ut fordi han er en sentral del av et læresamfunnet, da ofte i form av en rolle som mentor eller som leder som utøver pedagogisk ledelse. Videre er begrunnelsen for å velge en maskinsjef at jeg ønsket å få svar på hvordan det tilrettelegges for læring. Det ble derfor viktig for meg og få data om hvordan læring skjer fra en leder sitt perspektiv. Dette er bakgrunnen for at jeg valgte å intervju en maskinsjef.

#### **4.3.2 Valg av observasjon som metode**

Som metode peker Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) på at observasjon handler om å se og lytte. I likhet med intervju som metode er det flere ulike måter og observere på. Johannessen, Tufte og Kristoffersen skiller mellom strukturert og utstrukturert observasjon. I mitt forskningsprosjekt har jeg valgt en ustrukturert tilnærming i forhold til hvordan jeg vil observere. Noen kjennetegn med denne observasjonsmåten er at det ikke er forhåndsbestemt hvilke detaljer som skal observeres. Mitt mål er å få informasjon om hvordan læring skjer om bord og hvordan det tilrettelegges for læring. Båtene til Eidesvik er i full drift og det er



dagens drift og det som tilfeldigvis skjer denne dagen som blir mulighetene for meg å observere. Dette er i tråd med Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) sin beskrivelse av ustrukturert observasjon. Når det gjelder valg av det jeg vil kalle for observasjons form har jeg valgt det Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) kaller for tilstedeværende observatør. Det som kjennetegner en slik form er at jeg i liten grad er deltaker i samhandlingen om bord, men at jeg engasjerer meg i situasjonene gjennom små samtaler og innimellom stiller spørsmål til informantene for å få en større forståelse av hva som skjer i situasjonene. Min status som forsker skal være helt tydelig for de som blir observert. Selv om jeg har valgt en ustrukturert observasjons har jeg valgt noen kriterier i forkant for hva jeg ønsker å observere. Siden maskindepartementet har mange medlemmer har jeg noe fleksibilitet i forhold til at jeg kan velge situasjoner som kan observeres. Kriteriene jeg har valgt for å velge observasjonssituasjoner er:

- 1) Det finner læring sted i situasjonene jeg observerer
- 2) Det er flere aktører involvert i situasjonene, gjerne med ulike roller

Jeg har vært inne på at jeg ikke har definert i forkant, gjerne gjennom skjema, detaljer jeg skal observere. Likevel har jeg tenkt å observere følgende:

- 1) Hvordan skjer læring
- 2) Hvilke situasjoner foregår læring i
- 3) Hvem er aktørene og hva gjør de i situasjonene
- 4) Hva som skjer i situasjonene

Det er flere grunner til at observasjon ble valgt. Det var viktig å få data fra feltet. Som Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) peker på er observasjon en av de bedre metodene til å få tak i dybde kunnskap om fra et felt. Derfor har det vært naturlig å velge observasjon som metode. Det ble planlagt at observasjon skulle gjøres i forkant av intervjuene slik at jeg kunne få utbroderende data om hva jeg observerte. Dette skulle gi muligheten for å sikre seg relevante data i intervjuene. Når det gjelder utfordringene med å få tilgang til feltet besto den i hovedsak i å komme seg om bord i våre båter. De er i drift hele tiden og en må finne en båt som en kan komme seg i land igjen uten å være ute i 4 uker. Men når egnet båt er funnet vil

jeg jobbe for å få tilgang til feltet gjennom å kontakte ledelsen om bord for å få tillatelse til å forske i feltet. Når godkjenning foreligger vil jeg reise på besøk til båten. Ved ankomst vil jeg møte lederen om bord. Jeg vil kort fortelle hvem jeg, bakgrunnen for besøket er at jeg på min fritid holdt på med en masteroppgave. For meg er det viktig å presisere at dette ikke har noe med min jobb i personalavdelingen til Eidesvik å gjøre. Dette er i tråd med Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) som beskriver at en skal være etisk forsiktig ved valg av observasjon. Jeg jobber som skrevet i en personalavdeling og har innflytelse i forhold til opprykksmuligheter for aktørene jeg skal observere. Det blir dermed viktig å skille mellom min rolle i personalavdelingen og mitt private initiativ i form av at jeg skriver en masteroppgave på fritiden. Jeg ønsker derfor å være tydelig på at jeg ikke observerer på bestilling av vår felles arbeidsgiver. Videre vil jeg bruke notatblokk og diktafon for å registrere det jeg ser og hører. Dataene vil bli bearbeidet i etterkant og skrevet ut og danne deler av mitt datamateriale. I tråd med det etiske perspektivet som Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) presenterer er det viktig at observasjon bygger på frivillighet. Det betyr at dersom noen ikke ønsker å bli observert vil dette bli respektert.

### **4.3.3 Datakvalitet**

Kleven (2002:20) peker på at forskningsresultater må ses på med kritiske øyne og at de må prøves i forhold til pålitelighets- og gyldighetskriterier. Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) peker på at pålitelighet knytter seg til undersøkelsens data. Gyldighetskriterier handler om hvordan jeg skal få bygd opp troverdighet i undersøkelsen. Troverdighet handler om at jeg med valgt design klarer å undersøke det som var tenkt å undersøke. Et viktig spørsmål blir derfor om min undersøkelse avspeiler hvordan læring faktisk skjer og hvordan det legges til rette for læring? Jeg har prøvd å få en pålitelig og troverdig undersøkelse og i det følgende vil jeg presentere hvilke kriterier jeg har prøvd å etterleve for å økte troverdigheten og gjøre en pålitelig undersøkelse.

Jeg har jobbet mye med intervjuguide slik at jeg får frem gode spørsmål som gjør at min undersøkelse kan gi meg svar på problemstillingen. Utfordringen i dette arbeidet var å lage spørsmål som mine informanter forstod og ikke bruke teoretiske begreper fra teorien som jeg har valgt. Et bevisst valg i forhold til å få troverdige data på hvordan læring skjer og hvordan det tilrettelegges var å spørre informantene om hva som skjer i læringssituasjonene og få

informantene til å beskrive det med egne ord. Jeg la vekt på å få frem situasjoner og utdypende beskrivelser av disse for å få data som på en riktig måte reflekterer virkeligheten om bord.

### *Troverdighet og pålitelighet*

Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006: 99) peker påliteligheten kan styrkes ved å legge vekt å gi leseren en åpen og detaljert beskrivelse av forskningsprosessen. Det har jeg allerede lagt vekt på å gjøre gjennom de første delene i dette kapittelet av oppgaven. Det imidlertid som også pekes på av Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006) er at påliteligheten også kan styrkes ved å legge vekt på hensiktsmessige kriterier for evaluering, det vil si gode kriterier for troverdighet i undersøkelsen. Dette er bakgrunnen for at jeg i det følgende behandler temaet troverdighet og pålitelighet under et. Jeg vil nå videre beskrive hva jeg bevisst har prøvd for å øke troverdigheten og påliteligheten til mitt forskningsprosjekt slik at mine resultater reflektere virkeligheten på en riktig måte i forhold til hvordan læring skjer og hvordan det tilrettelegges for læring om bord. Jeg har lagt vekt på å øke troverdigheten gjennom følgende valg.

#### 1. Bruke triangulerings-metoden

I min undersøkelse har jeg valgt å hente inn data på ulike måter gjennom både å velge observasjon og intervju som teknikker for å få inn data til gjenstand for analyse. Dette er bevisst valgt for å se på fenomenet jeg ønsker å undersøke fra gjennom ulike innfallsvinkler. Dette er gjort for å øke troverdigheten i min undersøkelse. Valget av observasjon er begrunnet i å øke troverdigheten til forskningen min gjennom at observasjon gir meg en mulighet til å sammenligne data fra intervjuene med data som jeg som forsker selv har observert og iaktatt basert på mine sanseinntrykk ved å se og lytte. For å øke troverdigheten kunne det vært en fordel og hatt flere observasjonsdager, men av tidsmessige grunner og utfordringer med å få tilgang til feltet, ble det valgt en observasjonsdag.

#### 2. Mine funn skal reflektere virkeligheten og ikke mine subjektive oppfatninger

For å få dette til har jeg jobbet både med å få pålitelige data som kan danne grunnlag for troverdige resultater. For å få pålitelige data har jeg jobbet mye med intervjuguide slik at jeg får frem gode spørsmål som gjør at min undersøkelse kan gi meg svar på problemstillingen.

Utfordringen i dette arbeidet var å lage spørsmål som mine informanter forstod og ikke bruke teoretiske begreper fra teorien som jeg har valgt. Et bevisst valg i forhold til å få pålitelige data på hvordan læring skjer og hvordan det tilrettelegges var å spørre informantene om hva som skjer i læringssituasjonene og få informantene til å beskrive det med egne ord. Jeg la vekt på å få frem situasjoner og utdypende beskrivelser av disse for å få data som på en riktig måte reflekterer virkeligheten om bord. For å få troverdige resultater har jeg lagt vekt på å prøve å vise hvordan de om bord opplever fenomenet på en objektiv måte. Jeg har lagt vekt på å at mine resultater i størst mulig grad er basert på data jeg kan vise til. Jeg har bevisst prøvd å trekke ut resultater som jeg kan underbygge med sitater fra informantene om hvordan de opplever at læring skjer og hvordan det tilrettelegges for læring.

### 3. Eliminere feilkilder som kan svekke troverdigheten

Grønmo (2007:234) peker på at troverdighet handler om ulike typer validitet og at det er hensiktsmessig å bruke kompetansevaliditet som validitetstype for å kvalitetsvurdere kvalitative data. Grønmo (2007:234) peker på at stor kompetanse hos forskeren gir større muligheter for kvalitet i alle ledd et forskningsprosjekt. Jeg har tolket dette slik at min kompetanse som forsker i seg selv er en feilkilde som må gjøres noe med for å øke troverdigheten i min undersøkelse. Derfor har jeg bevisst jobbet med min kompetanse for at den i seg selv ikke skal være en feilkilde i min forskning.

## 4.4 Etikk

Det finnes mange kilder som setter forskningsetikk på dagsorden. Johannessen, Tufte og Kristoffersen (2006:93) peker på at i Norge har vi en egen nasjonal komité som har vedtatt forskningsetiske retningslinjer. I retningslinjene pekes det på hva en forsker plikter å tenke igjennom. Grønmo (2007:19) peker på en del forskningsetiske normer som har utviklet seg over tid. Jeg har vurdert mitt forskningsprosjekt brukt og funnet frem til to for meg helt nødvendige etiske retningslinjer å legge vekt på.

#### 1) Retten til selvbestemmelse

Deltakelse i mitt forskningsprosjekt har basert på frivillighet og informantene mine har blitt oppfordret til selv å trekke seg dersom de hadde en minste følelse av at de ikke var med på

noe de ønsket eller om spørsmål ble tolket som ubehagelige. Derfor innhentet jeg samtykke fra informantene før jeg brukte de. Retten til selvbestemmelse er også skriftliggjort gjennom en samtykkeerklæring (vedlegg nr.2).

## 2) Offentlighet

Videre er det lovet at dataene skal anonymiseres og at lydopptakene skal slettes når forskningsoppgaven min er avsluttet. Jeg har forsikret mine kilder om at opplysningene de kommer med både er konfidensielle og ikke identifiserbare, dette er gjort gjennom å anonymisere både personer og båter det er forsket på. Bakgrunnen for konfidensialitet er først og fremst med hensyn til at data som kommer frem ikke skal kunne brukes mot den enkelte informant.

## 3) Uavhengighet

Jeg har i dette forskningsprosjektet forsket på min arbeidsplass. Det har vært viktig for meg å skille mellom min jobb og min forskningsoppgave slik at min forskning ikke styres av mitt rederi sine interesser. Derfor har jeg lagt vekt på å jobbe selvstendig med min forskning uten å involvere andre ansatte i rederiet

# 4.5 Kritikk av min forskning

Grønmo (2007:235) fremhever kommunikativ validitet kan brukes for å styrke kvalitet i forskning. Han peker på at validitetstypen bygger på at dialog og diskusjoner mellom forskeren og andre som kan være med å styrke troverdigheten i et forskningsprosjekt. Jeg har i min oppgave jobbet alene, jeg har valgt et forskningsområde som få eller ingen andre har jobbet med, jeg bor på vestlandet og har en travel jobb. Dette har i sum gjort at det ikke har vært mulig for meg å diskutere med andre enn min veileder om materialet er godt og treffende i forhold til problemstillingen. Med bakgrunn i at jeg også er en nybegynner i å utføre forskningsprosjekt, burde jeg nok ha lagt større vekt på å øke troverdigheten til min forskning gjennom å fremheve kommunikativ validitet. Noe jeg opplevde var vanskelig i prosessen var gjennomføring av intervju. Det var vanskelig å finne gode oppfølgingsspørsmål slik at jeg fikk gode og utdypende data om hvordan situasjoner der det læring fant sted. Jeg opplevde at erfaring hjalp og at det i det siste av tre intervju gikk bedre

enn i første intervju. De erfaringene jeg tar med meg fra dette er at det kan være en fordel å prøve ut intervjuet i forkant slik at en får jobbet med hvordan en skal stille gode spørsmål i en intervjusituasjon. I ettertid ser jeg at analysen av dataene blir vanskeligere når en ikke har fått stilt gode nok spørsmål under intervjuet.

## 5 Analyse og tolking av hvordan læring skjer

Jeg har i denne oppgaven forsket på en todelt problemstilling der jeg både vil finne ut hvordan læring skjer om bord på våre båter og hvordan det legges til rette for læring. I dette kapittelet vil jeg analysere mine resultater i lys av problemstillingen. I kap 5.1 vil jeg presentere situasjoner som mine informanter opplever at det intensiveres læring i. I kap 5.2 vil jeg analysere, tolke og drøfte resultatene i lys av Wenger (2004) sin sosiale teori om læring og i lys av Lave og Wenger (2003) sin teori om læring som legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap. Videre vil jeg i kap 5.3 analysere hvordan det tilrettelegges for læring om bord i lys av Wadell (1997).

Tabell nr. 5 a. Analysestruktur

Analyserekkefølge	Analyseenheter
Når opplever informantene at læring intensiveres	Deltakelse i det daglige arbeidet
	Deltakelse i verkstedsopphold
	Installering av nye systemer
	Samarbeid om utfordringer i det daglige
Hvordan læring skjer i lys av valgt teori	Praksis
	Fellesskap
	Praksisfellesskap
	Mening - Deltakelse og tingliggjøring
	Grenser – broer mellom maskindepartementet og andre fellesskap. Forbindelser med resten av
	Mesterlære - Legitim perifer deltakelse i
Hvordan tilrettelegges det for læring	Læringsforhold
	Tillitsforhold
	Læringssystemer

Før jeg tar fatt på selve analysedelen vil jeg her lage en oversikt over informantene jeg stadig vil referere til når jeg viser til data samlet inn i intervjuer.

Tabell nr 5 b. Informanter med fiktive navn

Fiktivt navn	Stilling
Pål	2.maskinist
Per	2.maskinist
Espen	maskinsjef

## 5.1 Når opplever informantene at læring intensiveres?

Wenger (2004:18) peker på at det er tidspunkter i livet der læring intensiveres. Han peker på at dette skjer i bestemte situasjoner der vi utfordres, når vi mister kontrollen og ikke vet helt hva vi skal gjøre for å takle utfordringen. Når vi i tillegg er i en situasjon der vi ønsker å ta del i en praksis og ønsker å få innpass i et arbeidsfellesskap og når vårt arbeidsfellesskap setter oss en læresituasjon som krever at vi konsentrerer oss. I slike situasjoner sier Wenger at læring ikke bare skjer, men at læringen intensiveres. Jeg vil i det følgende analysedelen se etter hvordan deltakere i maskindepartementet opplever at læring.

### 5.1.1 Daglig vedlikeholdsarbeid og arbeid med ufortusette hendelser

Inspirert av Wenger (2004) ville jeg undersøke om det er situasjoner som intensiverte læring om bord. Derfor startet jeg mine intervjuer med å få mine informanter til å beskrive læresituasjoner. Alle informantene begynte straks å fortelle hvordan læringer får sin opplæring gjennom det daglige vedlikeholdsjobbene om bord. Det forteller at lærningene blir tatt med for å delta i det daglige vedlikeholdsarbeidet. Det daglige vedlikeholdsarbeidet er rutinepregede arbeidsoppgaver som dukker opp etter gitte intervaller. Det er i hovedsak repeterende oppgaver som gjøres regelmessig. Om bord finnes det et IT system som kalles TM master som holder rede på hvilke oppgaver som skal gjøres og når de skal gjøres for å sikre en god drift av båten.

*Pål: ja altså dersom det er en helt ny ting som lærningen ikke har vore borti før så vil det være naturlig at du ber han lesa instruksjonsboka først for å lesa seg opp på ka som skal gjerast. Kossen dei ulike metodane skal utførast, er det ei større oppgave så*



*vil det kanskje være naturlig at du gjer en del av jobben mens han ser på. for å lære. Og at ein samarbeider litt, han får gjera litt du litt, mens er det noko han har vært med på før så og han er litt usikker kan det og være naturlig å bruke instruksjonsboka og eventuelt får lov å gjera jobben åleina og spør om det han er noko han lure på.*

*Forsker: Så det betyr at det ofte er arbeidsoppgaver som ofte er utgangspunktet når du skal lære lærlingen skal lære nåko?*

*Pål: Da me pleier å gjera er at ein har TM master å forholde seg til og der er det jo alltid nåke å ta tak i og det er det jo å ta lærlingen med seg på dei tingo nedover og når han då har gjort det og føler seg trygg på det så utfører han oppgavene sjølv.*

Det jeg vil vise med dette utdraget fra datamaterialet er at når en ønsker at lærlinger skal lære så får lærlingene lov til å være med som deltaker når daglig vedlikeholdsarbeid skal utføres. I sitatene viser at deltakelse i planlagt arbeid er viktig i forhold til at lærlinger skal lære, men alt arbeid om bord er ikke planlagt. Det skjer uforutsette ting om bord også som gjør at lærlinger blir sett i en litt annen læresituasjon. Det følgende sitatet viser nettopp det.

*Per: Vil jo sei at det er to typer opplæring han får. Det generelle vedlikeholdet, det som er planlagt som er lettast, for det kan ein jo finne ut, så er det ting som er uforutsett. For eksempel viss me ligg under rigg og skal losse diesel og så kjeme det ikkje diesel opp lenger og då må da jo skje ting raskt sant og då har du ikkje tid til å stå og forklare og vise ting. Då må ein få i gong prosessen igjen sånn at da ikkje stoppe opp heila greio. Då blir det gjedna i ettertid å forklare og ta med ned og vise kva eg prøvde for å få ting i gong igjen. At du alltid prøver å bitta det inn i prosessane. Men det er jo klart at det er jo ikkje alltid det er lika lett da heller men viss det er stressa situasjoner så må ein liksom gjera da ein er bedt om , ein har ikkje tid til å forklare kossen det skal gjerast, det er sånn som ein tar i ettertid.*

Sitatet viser at det er to typer jobber i det daglige vedlikeholdet som lærlingen får være med på. Jeg vil senere analysere denne situasjonen i større grad i forhold til teori, men det som er viktig for meg å få frem nå først er å vise at informantene opplever er det som skaper læring er at deltakere i maskindepartementet får lov å være med på arbeidsoppgaver og at det er gjennom denne deltakelsen ved utførelse av arbeidsoppgaver som gjør at en lærer om bord.

### 5.1.2 Verkstedsopphold

Verkstedsopphold en del av den nødvendige driften om bord. Ved et verkstedsopphold blir båten tatt ut av daglig drift for en kunde vanligvis fordi maskineriet trenger et større vedlikehold enn det er praktisk mulig under daglig drift. På et verkstedsopphold blir motoren plukket fra hverandre av medlemmene i maskindepartementet i samarbeid med ekstra Eidesvik personell, personell fra verkstedet og fra utstyrsleverandører. Sammen utfører en stor arbeidsgjeng omfattende og store arbeidsoppgaver på båten. Bakgrunnen for at jeg har plukket ut verkstedsopphold som en av analysesituasjonene i denne oppgaven er at tre av mine intervjuobjekter alle hevder at læring foregår på verkstedsopphold og at dette er en viktig læringsmulighet. Utsagn av tre av mine informanter som peker på at deltakelse på verkstedsopphold er en måte læring foregår på:

*Pål: er det eit verksted opphold så få deg ei veka om bord, det lærer ein ufattelig mykje av. Da er absolutt ein fordel, er du heime så er det bare å komme seg om bord.*

*Espen: Sønn som her så er det jo daglig drift av båten så det blir jo lite skruing sønn som på eit verkstedopp hold. Så ein kan jo være om bord her et heilt år uten å få demontere møyke fysisk. For me er jo i daglig drift og då skal det jo ikkje gjerast sånne større vedlikeholdsjobber. Så sønn i kombinasjon så har dei jo veldig masse igjen for å være med på et verkstedsopphold og skrue ned ein maskin og ta vedlikeholde den veien og kan du sei.*

*Per: gjedna på et verkstedsopphold og sånne ting for at dei skal komma igjennom alt dei skal. Så eg ser jo at me har veldig lite overhaling av hovedmotor og motorer generelt. Som ein gjedna kunne ein fått meir på et verkstedopp hold eller et verksted.*

Læring gjennom å delta på et verkstedsopphold har en del likhetstrekk med læring gjennom å delta i det daglige arbeidet mens båten er i drift. Jeg bruker dette for å vise at mine informanter opplever at læring skjer gjennom deltakelse i arbeidsoppgaver. Jeg vil senere analysere deltakelse i verkstedsopphold i lys av teori, men i denne delen var poenget å vise at mine informanter opplever at det skjer læring gjennom å få delta i å utføre ekstra ordinære arbeidsoppgaver på et verkstedsopphold.

### 5.1.3 Innstallering av nye systemer

Båtene til Eidesvik er stadig i utvikling og nye systemer blir ofte installert. Innføring av ny teknologi krever at de ansatte i Eidesvik setter seg inn i hvordan disse fungerer og hvordan de skal driftes. Når systemene er i drift blir det lagt inn daglige vedlikeholdsjobber i IT systemet TM master og gjennom deltakelse i disse arbeidsoppgavene utvikles det kunnskap på samme måte som jeg har vist i kapittel 5.1.1. Det jeg i denne delen vil vise er hvordan maskindepartementet skaffer seg kunnskap når det kommer et nytt system. Her vil jeg vise at vi finner innslag av tilegnelse av kunnskap gjennom teori og gjennom tradisjonell undervisning. Jeg vil i denne delen ta utgangspunkt i et nytt system som ble installert om bord på den båten jeg var og observerte. Der ble det installert en brenselcelle som kort kan beskrives som et komplisert batteri. Brenselsellen sin funksjon var å generere elektrisk kraft om bord. Noe som til vanlig blir gjort gjennom dieselektriske systemer. Systemene var nye og hvordan skaffet de seg kunnskap driften av disse? Jeg brukte intervjuet med en 2.maskinist for å få kunnskap om hvordan maskindepartementet skaffet seg kunnskap om det store nye systemet. Jeg spurte kan hvordan en går frem for at 2.maskinsten skal få kunnskap om det nye systemet.

*Per: Altso føler det blir på eige ansvar. Du må vise interessen sjølv for å få tak i kunnskapen, dei leggje fram at alle tilgjengelige kunnskaper at bøker er tilgjengelig, men eg forstår jo litt og dei er gjedna opptatt i samme situasjonen og dei kan kanskje ikkje noko særlig meir enn ka me kan. Då blir det jo at ein prøver å henge med toget. Og vil du ikkje sjølv så får du heller ikkje noko hjelp.*

*Per: I førsteomgang, heilt i startfasen så var det kun maskinsjefen som hadde noko med det å gjera. Han fekk gjedna fra kontoret eller fra sjølve prosjektet, mål og kor tegninger øve kor ting skulle stå og sjekka opp om ting var sånn som dei var , om me hadde kapasitet, då blei det gjedna sett ned til oss at me skulle sjekke dei eller dei tingo eller sånne ting. Så kom me til Eldøyane der me skulle setta sello inn . Der var det jo , sku jo alt vera klart fra våras del og med hadde gjort dei forberedelsene som me kunne gjera, så hadde ein folk der som sette den om bord og gjorde alt klart, me var vel ikkje involvert i heila tatt i sjølve den prosessen. SO er det jo alle styringssystemet og sånt, det er jo elektrikeren. At alt fungere som det skal og sjekka kablene og feste det som skal festes. Så det jo som regel dei to, maskinsjefen og*

*elektrikeren som samarbeider der. Der igjen må du jo spørre og grave viss du skal ha noko ut. Da er jo ein fair situasjon spør du meg.*

*Per: .. eg er nederst på rangstien av den bemanningo som er det. Då er du ofte den siste som blir involvert i nye prosjekt gjedna. DU må gjedna ta til takke med at dei lære det først og so når dei føler seg trygge og det har roa seg litt då så får du det igjen hos dei etterpå. AT gjedna dei lærer det seg godt først eller er med i den prosessen så blir det formidlet vidare til oss i ettertid når det gjedna er oppe og går og driften går av seg sjølv litt.*

Det dette viser er at når nye system blir installert om bord er dette prosjekt som blir kjørt i flere ulike faser. Deltakelse i prosjektet er rangstyrt, de med høyest rang er med i prosjektet fra starten av. Sitatene over viser at involverte personer, de med høyest rang, lærer gjennom å delta i prosjektet. For 2.maskinisten sin del viser sitatet at han har mulighet til å lære om systemet gjennom å lese seg opp gjennom manualer og tegninger, men han får i begynnelsen ikke være med i prosjektet og lære gjennom det. I en senere fase derimot ser det ut til at kunnskapen blir overlevert fra de som har vært med i prosjektet gjennom at kunnskapen blir formidlet. Dette kan tyde på at når nye systemer dukker opp blir kunnskap overlevert gjennom delvis undervisning og samtaler. Min informant pekte også på at leverandøren av systemet skulle ha kurs i systemet. Det vi ser her er at læring ikke bare foregår gjennom deltakelse, men også gjennom undervisning. Når en ny person kommer om bord i en båt viser mine data at denne personen går gjennom et familieseringsprogram som også har en liknende struktur over seg at den lærende blir sett inn i kunnskapen gjennom undervisning. Sitat fra intervjuet med maskinsjefen som viser dette:

*Espen: Første instans når du kjeme så skal du følgja ut et skjema... For maskinen så har ein egen innen QA har lagt forskjellige punkt med alle system, med lensing av vatn og det me har i maskinen. Det skal dei då bli satt inn i og få undervisning i. Så signer vi på det han som harlært det og dei har gått runden og fått opplærings skal signe på at dei er blitt vist sytemet og at dei er blitt kjent med det.*

Jeg kunne trukket frem flere data som viser at en del av det som mine informanter opplever er læresituasjoner er tradisjonelle undervisningssituasjoner gjennom deltakelse på kurs og tilegnelse av kunnskap gjennom å lese seg opp på teori. Jeg nøyer meg med disse eksemplene som viser at kunnskap ikke bare produseres gjennom deltakelse i det daglige

arbeidet eller i deltakelse i arbeid, men at det også er en del læring som foregår gjennom undervisning og tilegnelse av kunnskap på en teoretisk måte.

#### 5.1.4 Samarbeid om utfordringer i det daglige arbeidet

Jeg har valgt å beskrive en måte å lære på som samarbeid om utfordringer i det daglige arbeidet. Bakgrunnen for dette er mine informanter sin beskrivelse av en situasjon der medlemmene i maskindepartementet ikke hadde kunnskap om hvordan de skulle løse en utfordring i sitt daglige arbeid. Informanten pekte på at dette er situasjoner en stadig er borti.

*Forsker: Er det mongen gonger dåke jobber sånt for å skaffe dåke kunnskap heile gjengen?*

*Espen: Det er vel stort sett det det går på heile veien om bord på ein båt. Området er blitt for stort til at ein mann skal kunne alt. Det er litt for møkje, ser berre ein kran, der har ein gjedna 3 spesielle fagfolk på den spesielle kranen som er spesialister. Skal du har service så har du ein på elektrisk, ein på mekanisk og ein på noko anna. Får me kranen om bord i ein båt så er det me som skal kunne alt. Og du får aldri ein time opplærning eller nokon ting. Skal me feilsøke på denne for å få den opp igjen så er det jo første bud å få tak i ein servicemann og begynne å leite seg fram etter feil og ka det kan være. Tips og råd og får me ikkje det til så må me jo få folk om bord då. Men møkje kan jo løysast om bord. Me jobba då isammen for å lære ditta som me ikkje har vore borti. Då må adle hjelpast te så får me da vanligvis te til slutt.*

Det jeg vil vise med dette er to ting. Det ene er at læring skjer gjennom det deltakelse i daglige arbeidet slik vi også har vist tidligere, men her er situasjonen en helt annen. Det er ofte situasjoner der kunnskapen ikke eksisterer om bord hos deltakerne i maskindepartementet. Utdraget viser at læring også skjer gjennom samarbeid. Alle deltakerne er på dypt vann men informanten gir uttrykk for at dette ”vanligvis” fører til at de får til å løse problemet og at det dermed lærer gjennom utfordringen de fikk.

## 5.2 Hvordan skjer læring i lys av valgt teori?

I kapittel 5.1 har jeg vist hvordan mine informanter opplever at læring skjer. Jeg har ikke analysert ulike sider ved dette. I det følgende delen av oppgaven vil jeg gjøre en videre analyse av dette. Læring er et komplisert begrep og det er mange ulike sider ved hvordan læring skjer om bord. Jeg vil i det følgende prøve å gjøre en fyldigere beskrivelser av læreprosessen om bord i lys av valgt teori i oppgaven.

### 5.2.1 Praksis –læring gjennom å handle

Som jeg har vist i kapittel 5.1 så opplever mine informanter at læring i stor grad har med handling i maskindepartementet sin praksis og at læring oppleves som resultat av å utføre oppgaver i det daglige arbeidet. Ut fra dette kan vi hevde at det ser ut som praksis er en komponent i læring om bord. I det følgende vil jeg prøve å beskrive denne komponenten og se på hva som kjennetegner maskindepartementet sin praksis. Wenger (2004:61) peker på at praksis er utviklet for at et fellesskap skal for å kunne utføre sitt arbeid. Jeg vil derfor prøve å vise hva maskindepartementet sin praksis består av da jeg oppfatter at jeg har vist i kap 5.1 at det kan se ut til at mine informanter opplever at læring foregår gjennom handling i maskindepartementet sin praksis. Det første jeg da vil vise er at praksis består av deltakere med ulike roller og at deltakerne står i forhold til hverandre gjennom en rangordning.

*Per: Ja det er jo hierarkiet om bord og så i mitt departement så er det maskinsjefen som er sjefen, hans ord gjelder, so er det første maskinisten so er det meg. OG så har du jo trikkeren då som og er i det departementet, men litt sånn på sido. Så kommer kadettene under andremaskinsisten igjen og lærlingene nederst.*

Dette viser at praksis består av deltakere med ulike roller. I min observasjon fant jeg at disse aktørene jobber sammen som team for å løse sine oppgaver. Informanten peker på en liten ting som er verd å merke seg. Det eksisterer et hierarki om bord der maskinsjefen står øverst og at ”hans ord gjelder”. Informanten forteller også at ansvaret om bord er fordelt og på en måte følger deltakerne sin rang.

*Forsker: Du sa sido dåke var nederst på rangstien så var dåke lite involvert. Er det et bilde på kossen det generelt er i maskindepartementet? At rangen styrer møyke av ka ein får være med på?*

*Per: Ja det vil eg påstå, det er veldig spesifiserte oppgaver til kvar del. EG har mine faste oppgaver som skal gjerast, eller dei tingo eg skal sjå etter og følga med, det har dei videre oppover og. Så det er liksom at du får meir ansvar jo høgere opp du kommer på rangssiten.*

Vi ser at informanten opplever at det i maskindepartementet sin praksis er roller som klart er definert opp i forhold til hverandre. Likevel ser det ut til at mine informanter opplever at rolledelingen ikke alltid har betydning for ansvarsfordelingen av arbeidet som må gjøres i det i det daglige arbeidet. En informant sier det slik:

*Pål: Sjølv i alle fall hos oss er det ikkje så stor forskjell når det gjelder oppgaver, der gjere alle alt.*

Når det gjelder oppgaver ”gjør alle alt” pekte han på. Er det slik maskindepartementet sin praksis kjennetegnes av at alle gjør alt? Mine data viser at det er et klart rangsystem som også vises gjennom rollenavn som kadett, 2.maskinist, 1. maskinist og chief. Jeg observerte også at lærlingen utførte en del oppgaver som har karakter av kjedelige rutiner jobber, mens jeg observerte at maskinsjefen jobbet med installasjon av et nytt og spennende prosjekt. Dette viser at det kan se ut til at det i maskindepartementet sin praksis er veldefinerte roller og at disse er med å definere hvem som skal gjøre hva og hvem som får lov til å delta på hva om bord. Hva mer består maskindepartementet sin praksis av for at de skal få utført sine oppgaver? Det er lettest å bruke data fra observasjon til å beskrive dette. Jeg observerte at samarbeid rundt oppgavene var en del av praksis, jeg observerte at maskindepartementet brukte en hel del redskaper som telefon, radiokommunikasjon, mail, prosedyrer, arbeidsredskaper er noen av det som er utviklet for at maskindepartementet skulle kunne utføre sitt daglige arbeid og slik sett ser ut til å være med å definere maskindepartementet sin praksis.

Hva er det så kjennetegner situasjonen og hva er det som gjør at informantene peker på at en lærer mye ved å delta i det daglige vedlikeholdet, gjennom deltakelse på et verkstedsopphold eller gjennom samarbeid om utfordringer i det daglige? Alle situasjonene viser informantene forstår det slik at læring skjer gjennom handling i praksis. I Wenger (2004) sin sosiale teori om læring viser han at praksis er en komponent som handler om læring som å gjøre. Deltakelse på verkstedsopphold og deltakelse i det daglige vedlikeholdet har trekk av læring gjennom å gjøre og gjennom å handle i praksis. Når flere av mine

informanter trekker frem deltakelse på verkstedsopphold som en viktig måte å lære på, viser dette at læring i stor grad betraktes noe som er resultat av handlinger og i mindre grad gjennom noe som skjer gjennom å ta til seg teori. Wenger (2004) peker på at dette er en av flere sider med læringsprosessen. Da mine informanter forstår det slik at det læring er et resultat av arbeidsoppgaver og at en lærer gjennom å gjøre, kan vi hevde at læring har trekket det Wenger (2004) peker på at deltakelse i praksis og at det læres gjennom å gjøre er en av komponentene til læring.

### 5.2.2 Fellesskap –læring som tilhørighet

En av komponentene jeg har vist er sentrale i forhold til hvordan læring skjer om bord er altså deltakelse i praksis gjennom å gjøre. Med ”å gjøre” har jeg vist at mine informanter mener å delta i arbeidsoppgavene i maskindepartementet. Wenger (2004:14) oppfatter ikke læring som en individuell prosess, men en sosial deltakelse prosess. Deltakelse oppfatter han som en omfattende prosess der deltakere er aktive i sosiale fellesskaper sine praksiser. Med dette forstår jeg Wenger(2004) i den retning at læring er en sosial deltakelses prosess. Sosial deltakelse danner et fellesskap, sosial deltakelse kan ikke være å gjøre noe alene, men det er å gjøre noe sammen med andre. Wenger peker på at det å gjøre noe sammen med andre foregår i en felles praksis og at dette også handler om tilhørighet til en praksis. I forrige analysedel viste jeg at maskindepartementet har sin egen praksis. I denne vil jeg først prøve å vise at det eksisterer et sosial fellesskap om bord. Jeg drar frem data som viser akkurat dette vil jeg analysere hva en av mine informanter svarte på hva som ble gjort overfor nyansatte eller når nye deltakere kom om bord på båten.

*Espen: Me prøver jo å ha et så nært samarbeid som mulig og spørre litt om dei føler seg komfortable med jobben og om dei likar seg. Og det er jo litt spesielt på ein båt, Ein blir jo ein familie. Ein går oppå kvarandre i 4 veker. Du ser jo snart på ein mann om han føler seg utilfreds, ikkje vel då kan du sei. Ein går såpass tett oppå kvarandre. Du går ikkje heim som på land kl 4. og møtes igjen kl 8 neste dag. Så ein lære jo folk godt å kjenne og ser det jo ganske snart om dei som ikkje føler seg så heilt tilpass at du, ein får ta det i starten og varmer dei opp at dei blir med oss som ein gjeng.*



Informanten slutter med å si at det jobbes med å ”varmer dei opp at dei blir med oss som en gjeng” og han drar frem at det jobbes med å få et ”så nært samarbeid som mulig”. Dette viser at det jobbes med å få til trivsel og tilhørighet mellom aktørene i maskindepartementet. Informanten beskriver sågar relasjonene mellom deltakerne i maskindepartementet gjennom begrepet ”familie”. Dette skulle tyde på at det er et helt tydelig fellesskap om bord og at informanten forstår det som viktig at nye medlemmer så raskt som mulig får en tilhørighet til de andre i maskindepartementet. Vi kan også si det på en annen måte, det ser ut til at det jobbes med relasjonene mellom aktørene om bord. Jeg har tidligere i oppgaven vist at informantene mine opplever at de er avhengig av å løse ting sammen for å få til oppgaver, at den enkelte må bidra med sitt for at de skal få løst problemer. Dette da de viser til at de ofte er i situasjoner der ingen har den fulle og hele kompetansen som skal til for å løse oppgavene. Jeg har lyst til å dra frem et lite sitat til for å vise at aktørene er forskjellige og at de utnytter at de har ulike kunnskaper til å løse problemer:

*Per: Jo det var ein elektronisk regulator her på ein maskin og det var jo inn med noko nytt software og styr. Der henta dei jo inn han som var yngst og kadett. Han var no vel en som var best datakyndig av oss der nede når det jalt å få ditta øve på den pls'en der. Istaden for å venta på ein servicemann så fekk med det ned på ein mail og ei fil her og der. Fekk det på ein laptopp og resultatet var at me fekk det opp å gå.*

Sitatet over viser ikke bare at de jobber sammen, men også at deltakerne har ulike sterke sider som utnyttes i arbeidet. I dette kapittelet av analysen har jeg vist elementer som kan tyde på at deltakerne i maskindepartementet utvikler ulike former for gjensidig engasjement. Dette kommer til uttrykk gjennom at folk hjelper hverandre, folk står i relasjon til hverandre og aktørene bruker sine komplementære ferdigheter slik at oppgaver og utfordringer blir løst. Det kan se ut som det eksisterer et gjensidig engasjement i maskindepartementet. Gjensidig engasjement omtaler Wenger(2004:90) som en av de dimensjonene som er med å binde praksis og fellesskapet sammen til en enhet. Det kan se ut til at læring er bygd opp av komponentene som Wenger omtaler som praksis og fellesskap

### 5.2.3 Mening –læring som erfaring

Jeg har vist at mine informanter opplever at læring skjer gjennom handling og at handling ofte er representert gjennom deltakelse i daglig vedlikeholdsarbeid og i deltakelse på

verkstedsopphold. Det kan se ut til at læring forstås som sosial deltakelse i et fellesskap. Wenger (2004) peker på at mening er en av komponentene når en skal forstå en læringsprosess i lys av hans sosiale teori om læring. Jeg har brukt Wenger (2004:67) i teoridelen av denne oppgaven til å peke på at mening skapes gjennom en meningsforhandlingsprosess. Wenger peker på at samspillet mellom deltakelse og tingliggjøring er som er med å skape mening. Meningsfullhet er hos Wenger en viktig del av læring som sosial deltakelse. Jeg ville finne ut om mine informanter opplever at det de gjør er meningsfullt. En av mine informanter sa følgende.

*Pål: Akkurat det, dagene er jo meningsfulle, ein må jo gjera alt som skal gjerast, alle jobbane må gjerast. Da viktigaste om bord er jo at alt fungere og at båten går smertefullt uten problem og det er jo derfor ein er der, skal holde båten gåande og minst mulig problem.*

Som sitatet viser så kan det se ut til at mening blir produsert om bord og at dagene oppleves som meningsfulle. Det er vanskelig å si noe sikkert ut fra mine data om hva som om bord som produserer mening. Bruker vi Wenger derimot kan vi hevde at mening produseres gjennom prosessene deltakelse og tingliggjøring. Kan vi se trekk av disse to prosessene? Ifølge min informant ”må” alt gjøres og ”båten må gå smertefullt”. Det kan tyde på at en har en ramme å forholde seg til, nærmest som en lov uttrykt fra et sted. Det er egentlig det samme hvem eller hvor ifra dette kommer ifra, men rederiet driver butikk og dersom en ikke leverer varene så får en ikke betalt. Disse rammene er med å tingliggjør at alle jobbene ”må gjøres”. Jeg peker på at jeg her ser trekk av en tingliggjøring. I forhold til meningsfullhet spurte jeg videre min informant om han opplevde noen oppgaver som ikke meningsfulle. Jeg viser til en nytt sitat.

*Pål: Nei ikkje som eg kommer på i farten, det som lett kan skje er at om du treffer på ein drittsekk så kan du jo bli satt til å vaske og male i 2 år istaden for å faktisk få gjera noko. Der ligg det litt ansvar på dei som skal lære opp lærlingen at dei faktisk inkludera han og tar han med og lære han da han skal lære.*

Sitatet viser at deltakelse forstås som viktig i forhold til å oppleve meningsfullhet. Ser vi på sitatet kan det se ut til at det som er viktig er å få være med å delta i nye situasjoner, få nye inntrykk og få nye opplevinger er med å gi meningsfullhet. Ikke bare ”vaske og male i 2 år”. Da får en ikke være med å delta og da skapes det ei heller mening. I denne oppgaven brukte

jeg observasjon som metode for å hente inn data. Jeg observerte en lærling og en 1.maskinist når lærlingen fikk være med å klargjøre noen nitrogentanker, lærlingen hadde ikke vært med på denne oppgaven før.

*Observasjon: Vi er ute med 1.maskinist og lærling på kaien, det er 3 containere med nitrogen som skal klargjøres. 1. maskinisten forteller at dette er helt rent nitrogen som skal brukes til brenselcellen om bord. Han forteller videre at dette er meget dyrt. Så viser 1.maskinisten lærlingen hvordan han klargjør nitrogen flaskene. Lærlingen følger med og starter så å gjøre de andre tankene klar på egenhånd. Lærlingen og 1.maskinisten jobber nå side om side til de er ferdig med å klargjøre tankene. Lærlingen jobber raskt uten bistand. Oppgaven var meget enkel. Maskinisten forklarer og peker. Lærlingen spør også. Løser opp noe på tankene. Ser de diskuterer noe, men mye bråk på kaien og får ikke med meg diskusjonen.*

Ut fra observasjonen har en her likhetstrekk med det Wenger (2004) kaller meningsforhandling. Utførelsen av arbeidsoppgaven er en ny situasjon for lærlingen, 1.maskinisten forteller, lærlingen har sine spørsmål og de jobber sammen om oppgaven. Vi ser også at 1.maskinisten gir denne arbeidsoppgaven en liten beskrivelse, han forteller at dette er dyrt fordi det er helt rent nitrogen som skal brukes i brenselcellen og gjennom dette virker det som om 1.maskinisten deler sine erfaringer. Det jeg her ser er deltakelse. Lærlingen viser interesse for det som skal gjøres ved å spørre og da del i denne oppgaven som en aktiv deltaker. Jeg har ingen data som sier at lærlingen her opplever sin deltakelse i denne oppgaven som meningsfull, men jeg ser at han utfører sin oppgave med stor interesse. Kan interesse være med å gjøre deltakelse i oppgaver meningsfullt om bord? Jeg vil i det videre vise at jeg mener at det eksisterer en norm, en lov eller en regel om bord som tingliggjør hvordan en lærling eller et medlem av maskindepartementet skal opptre i deltakelse i det daglige arbeidet.

*Per: Det er jo litt etter kor interessert lærlingen er og. Viser han interesse så er det måkje lettare for at du tar han med på forskjellige ting og gjedna lar han gjera ting åleine om han viser god forståelse for ting, mens andre må ha meir tid på seg og du må. Dra dei med deg.*

Utdragene over er hentet fra intervju med en av mine informanter. Det informanten her gir uttrykk for er hans forståelse av hva som skal til for at lærlingen sin deltakelse i det daglige

arbeidet skulle bli en god læresituasjon. Et annet sitat som viser betydningen av at lærlingen viser interesse:

*Pål: Interessen, men har du interessen så pleier eg å sei at om dei ikkje kan noko så gjera det ikkje noko så lenge dei har interessen, får då er det råd og lære dei noko.*

Det første sitatet viser at dersom en lærling viser interesse får han delta i større grad i det daglige arbeidet. Han indikerer at det å vise interesse er medvirkende til at han som 2.maskinist også tar med seg lærlingen i sitt arbeid. Deltakelse i arbeidet gir lærlingen muligheter til å lære i samspill med 2.maskinisten. Intervjuet med maskinsjefen viser meg også hvor viktig det oppleves om bord at lærlingene skal vise interesse:

*Espen: Da e heilt vestentlig, eg pleie å jobba med da. Da e heilt avgjerande for at dei skal både finna seg til rette og for at dei ska læra. Eg vil sei at eg faktisk stille krav om at dei må visa interesse*

Det jeg har hentet ut her er tre informanter som alle drar frem begrepet interesse. Det siste sitatet viser at maskinsjefen innfører det som kan forstås som en norm eller en regel som lærlingen må forholde seg til. Regelen er enkel, de må vise interesse for å lære i lærlingtiden sin. Det kan se ut til at ordet ”interesse” betraktes som en norm, en regel, en forventning som ligger i kulturen til maskindepartementet. Det ble tilnærmet sagt i et av intervjuene at det var ikke så farlig om lærlingen kunne noe, så lenge de hadde ”interessen” så skulle en nå få lært kandidaten noen. Dette understreker at denne forventningen om å vise interesse nærmest kan se på som en uskrevet norm, en uskrevet prosedyre for hvordan en skal opptre. Dette blir da for meg en tingliggjøring. Lærlingen får ved å vise interesse være med i større grad som deltaker. Gjennom å være deltaker får lærlingen også i større grad mulighet til å vise interesse. Vi kan se trekk av at deltakelse og tingliggjøring sammen utgjør en meningsdualitet.

#### **5.2.4 Grenser**

Jeg har så langt i analysen vist at det kan se ut til at læring er skjer gjennom deltakelse i maskindepartementet sine daglige gjøremål. Så langt har jeg bare analysert læreprosessen som en isolert prosess i maskindepartementet. I den videre analysen vil jeg vise at maskindepartementet sin praksis ikke eksisterer i en isolert verden uten relasjoner til

omverden. Det finnes trekk av at maskindepartementet har forbindelser med resten av verden og at det bygges broer mellom maskindepartementet og andre fellesskap ute i verden. Jeg vil også forsøke å vise at dette er en side som påvirker hvordan læring skjer om bord. Gjennom å observere maskindepartementet fant jeg flere eksempler på at deltakerne i maskindepartementet i deres arbeid i var i dialog og i et samarbeid med både kunden om bord, med servicefolk, med leverandører av utstyr og med Eidesvik ansatte fra andre praksisfellesskaper.

*Observasjon: Om bord på båten er det for øyeblikket en del gjestearbeidere fra ulike leverandører. 2 stk fra et tysk selskap som jobber med å få brennelsellen om bord i drift, det er også folk fra Wärtsila som jobber med brennelsellen, det er en teknisk inspektør fra kontoret som har besøk av en DNV kontrollør. Chieffen og elektrikerer er delvis med i arbeidet sammen med gjestearbeiderne, elektrikerer blir spurt et par ganger av teknisk inspektør å bidra med å finne dokumentasjon på ulike tester til DNV mannen. DNV mannen jobber helt uavhengig av de andre gjestearbeiderne.*

Observasjonen viser at aktørene i maskindepartementet jobbet sammen med deltakerne som hører til andre praksiser enn maskindepartementet sin praksis. Jeg har tidligere vist at læring om bord opplevdes som en integrerende del av dagliglivet. Dagliglivet bestod av å løse utfordringer og løse daglige, løse daglige vedlikeholdsjobber og jobbing på verkstedsopphold i samarbeid med eller ved hjelp av deltakere utenfor maskindepartementet sin daglige praksis. En av mine informanter brukte uttrykket ”suge til seg alt en kan” av kunnskap fra andre. Han mente fra servicefolk fra andre praksiser. Dette viser at mine informanter opplever forbindelser med eksterne aktører fra andre praksiser som viktige bidragsytere og samarbeidspartnere når en som ansatt i maskindepartementet skal utvikle sin kunnskap.

*Pål: Der er det jo mongen aktører med i bilde, både det maritime mannskapet om bord på båten, kan være ekstra folk fra Eidesvik, det er verkstedfolk, det er underleverandører, der kan være mongen å forholde seg te. Men det er selvfølgelig og nye personar å forholde seg der ein ikkje kjenner folk. Men det er å gjera det beste ut av det. Suga seg fast i dei ein jobber med og få ut informasjon av dei, vera med om ein ikkje får gjera så mykje i alle fall være med å sjå, ein lærer ufattelig mykje av et verkstedsopphold*

Sentrale elementer i dette er at det bygges relasjoner til andre praksisfellesskap og at disse praksisfellesskapene kobles sammen og dette gir mulighet for gjensidig læring. Wenger (2004) peker på at praksisfellesskaper ikke er isolert og det er hensiktsmessig å se et praksisfellesskap i relasjon til andre praksisfellesskap. Wenger(2004:134) viser oss at det er ulike typer praksisbaserte forbindelser som jeg har redegjort for i kapittel 2. Det at informanten peker på at en jobber sammen med eksempelvis folk fra verkstedet eller underleverandører har jeg flere sitater som viser.

*Espen: Me hadde service folk om bord i går på ein årlig sjekk av kranen vår. Då spurte eg om dei ville være med å sjå og lære ka det gjekk ut på. Dei dilta etter dei møkje og var med som håndtlanger og hjelpste dei og såg og. Dei føler jo det sjølv og om at dei har jo igjen og av det og lære møkje seier dei. Det er jo ein situasjon der dei får lære noko nytt igjen.*

I sitatet viser maskinsjefen til at han ønsker at medlemmer i maskindepartementet skal jobbe sammen med servicefolk når de er om bord slik at de får muligheten til å lære av disse. Jeg har ingen data som viser at det oftest er de samme servicefolkene som er om bord når det trengs, men mye kan tyde at da det i situasjonen over var en årlig service som ble utført så er det en vedvarende overlapping med de to praksisene. Vi ser her at vi har trekk av at en av forbindelsene er av typen som Wenger kaller for overlapping. Finnes det andre forbindelser med den ytre verden om bord? Jeg vil også dra frem noe som kan minne om en perifer forbindelse. Under observasjon fikk jeg data på at det var tyske representanter fra leverandøren av brenselcellen som var om bord å jobbet sammen med maskinsjef og elektriker. Resten av maskindepartementet som skulle skaffe seg kunnskap om brenselcellen fordi de skulle overta driftingsansvaret av cellen når installasjonsprosessen var over satt ofte i maskinrommet og observerte arbeidet til tyskerne, de var ikke aktiv deltakende i arbeidet. I et av intervjuene mine med en av disse 2.maskinistene spurte jeg om kossen tyskerne kunne bidra til kunnskapsutvikling m brenselcella. Informantern svarer følgende:

*Per: Dei veit eg skal holde et sånt lite kurs for oss i oppløpet. Dei vil jo og uansett sitte i kontrollrommet og styra ting derifra. Då vil jo dei sitte der heile dagane mens me sitter der. EG er jo litt usikker sjølv og, men rekner jo med at det er fritt fram og spørre og grave ut av dei mest mulig.*

I sitatet fra intervjuet med ”Per” pekte han som aktør hadde en observasjons mulighet og han kunne selv ta initiativ til å spørre for å lære. Vi ser her trekk av en forbindelse med verden utenfor som kan minne om forbindelsen som Wenger (2004) omtaler som perifer. Det kan se ut til at maskindepartementet sin praksis har ulike forbindelser med andre fellesskap og at disse er sentrale komponent i læreprosessen det daglige arbeidet.

### **5.2.5 Mesterlære- Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskap**

Så langt i denne analysedelen har jeg vist at læring om bord har elementer i seg av å være en sosial deltaker prosess slik Wenger (2004) beskriver i sin sosiale teori om læring. I det følgende vil jeg se på mine resultater i lys av Lave og Wenger (2003) som betrakter læring som mesterlære i en prosess de kaller legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap. Et sentralt begrep i Lave og Wenger sin teori er praksisfellesskap. Jeg vil derfor først starte denne delen av analysen og drøfte om maskindepartementet kan defineres som praksisfellesskap.

#### ***Maskindepartementer et praksisfellesskap?***

Begrepet praksisfellesskap blir også brukt i Wenger (2004) sin sosiale teori om læring og i kapittel 2 har jeg beskrevet hvordan han definerer praksisfellesskap. Jeg brukte Rundberg (2009:54) sin oversettelse til å definere begrepet praksisfellesskap:

*Praksisfellesskap er grupper av mennesker som deler en bekymring eller et felles engasjement for noe de arbeider med. Slik lærer de av hverandre hvordan de stadig kan gjøre det bedre fordi de samhandler regelmessig. Rundberg (2009:54)*

Jeg har observert hvordan læring skjer i maskindepartementet om bord i Eidesvik sine båter. Det jeg da observerte er at det eksisterer et sosialt samfunn om bord. Jeg har tidligere vist at det er ulike relasjoner mellom deltakerne i maskindepartementet, jeg har vist at de jobber sammen og at de har felles ansvar for å utføre arbeidsoppgavene. Jeg har data som kan vise at deltakerne handler i praksis gjennom å være deltakere på morgenmøter, ta del i de daglige oppgavene, at de er som et team som jobber sammen. De kommuniserer gjennom diskusjoner på gangen, radio, telefon, mail, i matsalen og de har alle et felles ansvar for å få arbeidsoppgavene gjort. De kan se ut som det eksisterer et felles engasjement i maskindepartementet. Jeg har også vist at de oppfatter at de lærer gjennom sosial deltakelse i

ulike arbeidsoppgaver som er tildelt maskindepartementet og at de utvikler kunnskap sammen i blant annet problemløsningsoppgaver. Oppsummerer jeg dette er det mye som tyder på at maskindepartementet kan oppfattes som et praksisfellesskap og i den videre analysen vil jeg derfor betrakte maskindepartementet som et praksisfellesskap.

### ***Legitim perifer deltakelse i praksisfellesskap***

Lave og Wenger (2003) betrakter læring som en prosess som de kaller legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap. Sentralt i denne læreprosessen er at en går fra å være en perifer deltaker til å være en fullverdig deltaker i et praksisfellesskap. Jeg vil i det følgende analysere lærlingers deltakelse i det daglige arbeidet. Jeg vil hente frem igjen et tidligere sitat som viste at lærlingene lærte av å ta del i prosessen med det daglige arbeidet. I det videre vil jeg analysere denne situasjonen i lys av legitim perifer deltakelse.

*Pål: altså dersom det er en helt ny ting som lærlingen ikke har vore borti før så vil det være naturlig at du ber han lesa instruksjonsboka først for å lesa seg opp på ka som skal gjerast. Kossen dei ulike metodane skal utførast, er det ei større oppgave så vil det kanskje være naturlig at du gjer en del av jobben mens han ser på, for å lære.*

Vi ser at det er flere ting som kjennetegner prosessen om bord. For det første at lærlingen ikke er alene i situasjonen. Dette er et samarbeid mellom, i dette tilfellet, 2.maskinisten og lærlingen. Videre ser vi at om dette var en helt ny oppgave for lærlingen var det naturlig for 2.maskinisten be lærlingen ta til seg kunnskap om hva som skulle gjøres ved å lese instruksjonsboken. Mine data er litt ufullstendige på dette punktet, men det kan se ut som at når det er en helt ny ting som skal gjøres så er lærlingen sin rolle først å lese instruksjonsboken, og er det en større oppgave er det 2.maskinisten som utfører selve jobben mens lærlingen ser på for å lære. Både det at lærlingen må lese instruksjonsboken, og det at lærlingen ser på og observerer hva 2.maskinisten gjør, har trekk av en perifer handling. Det er en første fase i det å sette lærlingen i stand til å utføre oppgaven. Liknende situasjoner observerte jeg under min observasjonsdag, data hentet fra observasjonslogg:

*Observasjon 1: Vi er ute med 1.maskinist og lærling på kaien, det er 3 containere med nitrogen som skal klargjøres. 1. maskinisten forteller at dette er helt rent nitrogen som skal brukes til brenselcellen om bord. Han forteller videre at dette er meget dyrt. Så viser 1.maskinisten lærlingen hvordan han klargjør nitrogen flaskene. Lærlingen*



*følger med og starter så å gjøre de andre tankene klar på egenhånd. Lærlingen og 1.maskinsten jobber nå side om side til de er ferdig med å klargjøre tankene. Lærlingen jobber raskt uten bistand. Oppgaven var meget enkel.*

*Lærlingen seier at det ikke er daglig at han får prøve på ting han ikke har gjort før. Når han skal gjøre ting for første gang forteller lærlingen at han blir vist hva han skal gjøre for så å gjøre ting selv neste gang.*

Det jeg observerer her er en helt enkel prosess i det daglige arbeidet om bord. Nitrogenflasker blir tatt om bord ved jamne mellomrom, men før de tas om bord må de klargjøres. Det som er viktig å registrere her er at for lærlingen var dette en helt ny prosess. Da en lett prosess som han lærte fullt og helt denne dagen. Likhetstrekk med de to læreprosessene jeg har analysert så langt i dette avsnittet er at det er to deltakere, den ene kan jobben og den andre kan den ikke. Læreprosessene har videre en viktig ting felles. De viser at lærlingen sosialiseres inn i profesjonsoppgaver ved at den som er erfaren viser lærlingen og atter hvert får lærlingen gradvis større ansvar selv. De kan se ut til at læreprosessen har klare trekk av mesterlære og at prosessen er lik den Lave og Wenger (2003) kaller for legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap. I denne oppgaven med klargjøring av nitrogen flasken fikk lærlingen raskt et eget ansvar i oppgaven. En av mine kilder forteller om en generell situasjon som har en liknende struktur, en struktur som viser at lærlingen får større og større ansvar etter hvert som liknende vedlikeholdsjobber dukker opp.

*Per: So e han med ned og tar ut deler og så gjedna første gongane så gjere du da sjølv og forklare kossen da skal gjerast og moment og kor en må være forsiktige og sånne ting så er det ofte sånn at jobbane kommer opp igjen og då får han være med å gjedna skru og gjera det så står du og følger med at det går rett føre seg at han gjedna forklare litt kossen ka han gjere då.*

Observasjonen og intervjuet viser at i de fleste områdene som lærlingen lærer, gjennom deltakelse i det daglige arbeidet, starter med at den lærende er en perifer deltaker og at en etter hvert får større og større ansvar og blir mer deltakende i arbeidet etter hvert som en får kunnskaper. Observasjonen og data fra intervjuet jeg her har vist er selvsagt ikke nok til å stadfeste at læring om bord er en legitim perifer deltakelses prosess, men eksemplene viser at læring i det daglige arbeidet for lærlingen har trekk av seg mesterlære der den lærende går fra

å være perifer til fullverdig medlem. I den videre analysen vil jeg sette fokus på det en maskinist mente var viktig for at læreprosessen til lærlingen skal være god.

*Pål: Da eg trur er at han får utfolda seg og prøve seg sjølv og at han ikkje blir ståande i bakgrunnen og berre sjå på at alt blir utført. At han faktisk får ta i det sjølv og skru litt?*

Kilden peker på at lærlingen må få prøve seg og ikke bare bli stående i bakgrunnen og se på at 2.maskinisten jobber. Det informanten peker på er at han mener at den lærende må være aktiv deltaker i en læresituasjon for at den skal være god. Jeg spør videre 2.maskinisten om hva en gjør for at lærlingen ikke skal stå mest mulig passiv i bakgrunnen. Kilden peker da på at en må slippe til lærlingen slik at han får prøve seg, som mentor må en også ”pusjer” på litt slik at en får frem initiativ i lærlingen slik at han ikke bare blir stående i bakgrunnen som en passiv tilskuer.

*Pål: Ta seg sjølv i øyrene og passa på at ein slepp han til og pusjer han litt om han står i bakgrunne og er litt tilbaketrukken. Faktisk dra han fram og vise han og fortelle han kossen da skal gjerast.*

Som vi ser over så har mentor også en rolle i å få motivert de lærende slik at de lærende engasjerer seg. Dette minner mye om det Lave og Wenger omtaler viktig i en legitim perifer deltakelse prosess, nemlig at de lærende har evne til å engasjere seg.

Jeg har tidligere vært inne på at jeg var om bord på en båt og observerte. Jeg noterte følgende etter en lunsjsamtale med motormannslærlingen og elektrikerlærlingen.

*Observasjon: Jeg spør lærlingene om de har gjort seg noen tanker om hvorfor det er faste bord lærlingene og matrosene sitter ved og at det er faste plasser ved det andre bordet. Det blir i alle fall feil å sette seg ved det andre bordet for oss sier den ene lærlingen.. Vet vel ikke hvorfor det er slik kommenterer den ene, det har vel alltid vært slik og at det er slik på alle båter.*

*Elektrikerlærling forteller at han har vært på 2 ulike båter og at det har vært stor forskjell på opplæringsfilosofien til hans overordnede. På denne båten får han prøve seg mye mer på egenhånd og får utføre arbeidsoppgavene, mens han på den andre båten oftest gikk sammen med den andre elektrikeren som viste hvordan tings skulle*

*gjøres. Han kommenterer at han nå jobber mer selvstendig. Han forteller videre at lærlingene er lærlinger i 2 år før de går opp til fagprøve. Elektrikerlærling er ferdig til sommeren. Da ønsker han fast jobb hos Eidesvik. For Maskinlærlingen er neste steg etter endt læretid skolebenken igjen da han da kun vil ha motormann fagbrev.*

Denne samtalen viser litt hvordan elektriker lærlingen oppsummerer sine 2 år som lærling og at han opplever at etter hvert som tiden går får han mer lov til å jobbe selvstendig og prøve ut ting selv. Det elektrikereren også peker på er at den formelle læretiden er to år og at den avsluttes med fagprøve. Det vi ser trekk av her er både legitim perifer deltakelse slik vi har i dette analyseavsnittet har beskrevet tidligere, men vi ser også at læretiden er en formell læretid som avsluttes med en evaluerende fagprøve. Jeg har nå vist at læretiden for en lærling er en formell læretid over 2 år som avsluttes med en fagprøve. Mine informanter har også beskrevet arbeidet med opplæringsboken som en del av læreprosessen til lærlingen. Jeg ville undersøke om opplæringsboken støtter opp om læringen til lærlingen:

*Per: veldig, kan tenke meg at viss ein ikkje hadde hatt ein sånn så kunne det fort blitt vasking og maling og det kan fort bli et heilt år gjedna 2. Då kjeme dei ut uten den kunnskapen dei skal ha. Det setter jo litt krav til oss eller dei som er om bord at dei må passe på at han heile tida må være med på ting og at han ikkje berre blir ståande og vaske og male for eksempel. Eg er jo enig i det at han skal vaske og male han og, men at når det er ting som skjer og ting som skal gjerast så er han med på dei tinga og ikkje blir sett utforbi då.*

Informanten peker på at han opplever at opplæringsboken er viktig da den er med å sikrer at lærlingen får være med på ulike oppgaver. Det som gjør det er at opplæringsboken forteller hva lærlingen skal være igjennom i løpet av sin læretid. Det kan se ut til at opplæringsboken kan betraktes som en læreplan og at det eksisterer læreplaner i maskindepartementet sin praksisfellesskap. Lave og Wenger (2003:83) peker på at en læreplan er karakteristisk for et fellesskap. Siste sitatet fra "Per" viser også uten opplæringsboken kunne lærlingen fort ikke fått deltatt. Dette kan tyde på at opplæringsboken også er med å legitimerer lærlingen sin deltakelse og gjør at lærlingen blir en legitim deltaker som ikke bare er der for å male og vaske, men har fått en legitim rolle som en lærende. Lave og Wenger (2003: 77) peker på at en lærling –mester rolle ikke er en universell relasjon i mesterlære, men at det forekommer

ganske ofte. Finner vi liknende relasjoner i maskindepartementet? Under observasjon fikk jeg data som viste at lærlingen var både med 1.maskinist og 2.maskinist og jobbet på deres vakter. Jeg lurte på om det var noe forskjell i relasjonen mellom 1.- og 2.maskinisten og lærlingen:

*Per: Nei det vil eg ikkje sei. Du(2.maskinisten) går sammen med en lærling så er du litt som ei passepike skulle eg til å sei. Altså du passer på at han gjer ting rett og følger litt meir med han. Mens 2.maskinist og 1.maskinsit går 2 forskjellige vakter. Og du har ansvaret for den vakta du går. Så det ligger møkje på ansvar, eg har mi vakt og 1.,maskinisten har si vakt. Eg gjer det eg vil og 1.maskinsten gjer det han vil. Mens da kan for eksempel ikkje ein lærling gjera. Forskjellen blir jo egentlig når du kommer til kai og du bryter vaktene og alle går dag. Då er det liksom at 1.maskinisten har planlagt ka som skal gjerast den dagen. Men uansett så diskuterer han jo ofta med meg. Involvere meg gjedna i planleggingo og mine meininga ofte.*

Et litt kryptisk svar fra ”Per” som krever litt tolking. Det informanten beskriver er at 2.maskinsten har en mer uformell rolle i forhold til lærlingen, men at 2.maskinisten på lik linje med 1.maskinsiten har med seg lærlingen i det daglige arbeidet og har som oppgave å sosialisere han inn i det daglige arbeidet. Forskjellen i relasjonen ligger i at 1.maskinisten har en formell rolle som opplæringsansvarlig og det er han som oftest bestemmer hva lærlingen skal gjøre, men siden en 2.maskinist har sin egen selvstendig vakt og styrer over lærlingen i den vaktperioden er det naturlig at 2.maskinisten blir en del av planleggingen. Noe som 2.maskinsten viser gjennom å si at 1.maskinsten gjerne involverer han i planleggingen. Det dette viser er at det er flere mester – lærling relasjoner om bord. Her er det vist gjennom at det er en relasjon som kan beskrives som en formell lærling – mester relasjon og en uformell lærling – mester relasjon.

## 5.3 Hvordan tilrettelegges det for læring?

I teoridelen redegjorde jeg for begrepet pedagogisk ledelse. Bakgrunnen for dette er at jeg i oppgaven vil finne ut hvordan læring skjer om bord og hvordan det blir tilrettelagt for læring. I teoridelen brukte jeg Wadel (1997) til å peke på at pedagogisk ledelse kreves for å initiere og lede refleksjons og læreprosesser og at i praksis betyr det å etablere læringsforhold og utvikle læringssystemer. Jeg vil i det videre bruke Wadel til å analysere at om det etableres læringsforhold, tillitsforhold og utøves pedagogisk ledelse gjennom å etablere og utvikle læringssystemer.

### 5.3.1 Læringsforhold

Wadel (1997) peker på at det kan foregå læring i sosiale relasjoner mellom en ”lærer” og ”lærende”, og Wadel kaller denne sosiale relasjonen for et læringsforhold. I denne delen av analysen er jeg opptatt av å se etter hvordan det blir lagt til rette for læring om bord gjennom å etablere ulike læringsforhold. Jeg vil starte analysen med å peke på ulike sosiale relasjoner som kan forstås som læringsforhold slik Wadel definerer begrepet. Felles for alle sosiale relasjonene jeg trekker frem er at de er fremkommet som data fra mine informanter når de beskriver i hvilke situasjoner læring skjer om bord. Jeg vil starte med dra frem noe som maskinsjefen peker på skjer når en ny 2.maskinist kommer om bord:

*Espen: Dei er med dei på opplæring. Dei går halvt om halvt. Halve vakta med 1.maskinisten og halve vakta med 2.maskinisten*

Maskinsjefen peker på at den nye 2.maskinisten er i en opplæringssituasjon og han beskriver at det etableres noen sosiale relasjoner som har til hensikt å sette ny 2.maskinist inn i vaktrutinene. Den nye 2.maskinisten kan betraktes som lærende og som settes i en sosial relasjon til to andre medarbeidere. En dimensjon av dette som er verd å legge merke til er at maskinsjefen organiserer to læreforhold. Jeg har ikke data på hvorfor han gjør det, men det han oppnår er et større mangfold av læringsforhold. Eksempelet over er et av mange på at det etableres ulike sosiale relasjoner som kan forstås som det Wadel kaller for læringsforhold. Andre sosiale relasjoner som etableres er 1.maskinist – lærling relasjonen. Første maskinisten har fått tildelt rollen som opplæringsansvarlig og kan defineres som ”lærer” i sin

sosiale relasjon til lærlingen. Første maskinisten er imidlertid ikke den eneste ”lærer” til lærlingen. På spørsmål om hvem som er de ulike aktørene i opplæringen til lærlingen svarte en 2.maskinist følgende:

*Per: Det blir jo egentlig 1.maskinisten, han har jo hovedansvaret for lærlingane, men så er det jo som oftast 2.maskinisten som gjere dei fleste av den typen jobber og då er det natrulig at han er med oss å gjere jobbane eller eventuelt er med 1.maskinisten viss han tar jobbane... Nye folk for eksempel viss me får skuleelevar om bord får gjedna være med lærlingen for eksempel for å ta ein omvisning i maskinen sånn at han får venne seg til å forklare kor ting er og ka det er for noko og sånne ting at han blir vant med det.*

Vi kan her se trekk av at det etableres ulike læringsforhold i lærlingen sin læretid. Wadel (1997) omtaler også ulike typer av læringsforhold, formelle- og uformelle læringsforhold er begrep som han bruker. Det er verd å peke på to elementer fra datamaterial utdraget over. Det ene er at det er interessant å se at lærlingen har ulike roller i de sosiale relasjonene han blir en del av. Det 2.maskinisten peker på kan forstås slik at lærlingen får både rollen som ”lærer” og som ”lærende”. Når skoleelever kommer om bord får lærlingen rollen som ”lærer” i et læringsforhold. Det andre jeg vil dra frem er at 2.maskinisten jeg intervjuet utdypet forskjellen på relasjonen mellom 1.maskinsiten og lærlingen kontra 2.maskinisten og lærlingen. Han brukte ordet ”*passepike*” rolle til å beskrive relasjonen han selv hadde til lærlingen, mens han brukte begrepet ”*hadde ansvar for*” når han beskrev den sosiale relasjonen mellom 1.maskinist og lærling. Det vi ser her kan forstås i den forstand det er kan se ut som det er to ulike typer, et uformelt læringsforhold og et formelt læringsforhold. Jeg har vist noen læringsforhold mellom lærlinger, 2.maskiniste og 1.maskinist. En annen del av mangfoldet i av sosiale relasjoner som kan forstås som læringsforhold kommer frem når vi ser på maskinsjefen sin måte å støtte opp i en læresituasjon.

*Espen: Ja det er ikkje noko skilnad der, me går ikkje etter noko klokka for min del. Eg er no on call som dei seier no. Eg gjer beskjed om at er det noko så er det bare å ringe. Om det er natt eller dag spelar ikkje noko rolle egentlig. Det er betre å ringe ein gong for masse enn for lite.*

Sitatet over er hentet fra intervjuet med maskinsjefen der tema er maskinsjefen sin rolle i jobbene som blir gjort under en vakt. Maskinsjefen har selv ikke vakt på nattetid, men vi ser

her at maskinsjefen opererer som en lærer hele døgnet. Han stiller seg til disposisjon som en lærer når hans medarbeidere har behov for han og oppfordrer de ansatte til å spørre. Han oppretter en sosial relasjon som har likhetstrekk med det Wadel kaller for læringsforhold. De sosiale relasjonene jeg har vist i denne analysedelen til nå er alle sosiale relasjoner som kan minne om det Wadel kaller for læringsforhold mellom deltakere i maskindepartementet. Wadel er også opptatt av at et mangfold i læringsforhold kan bestå av et læringsforhold mellom et medlem av et arbeidsfellesskap og en ekstern aktør. Jeg vil nok en gang dra frem et sitat fra intervjuet med Espen:

*Espen: Eg bruker det mest mulig. Me hadde service folk om bord i går på ein årlig sjekk av kranen vår. Då spurte eg om dei ville være med å sjå og lære ka det gjekk ut på. Dei dilta etter dei møkje og var med som håndtlanger og hjelpde dei og såg og. Dei føler jo det sjølv og om at dei har jo igjen og av det og lære møkje seier dei. Det er jo ein situasjon der dei får lære noko nytt igjen.*

Dette sitatet viser at maskinsjefen prøver å etablere frivillige læringsforhold mellom hans medarbeidere og en ekstern servicemann nettopp med den hensikt at medlemmet kan lære noe nytt i en sosial relasjon til en ekstern aktør. Gjennom å gi de ansatte en mulighet til å samarbeid med en ekstern person legger maskinsjefen forholdene til rette for læring gjennom et uformelt læringsforhold.

Wadel (1997:49) peker på at for å tilrettelegge for læring er det være viktig å utvikle formelle- og uformelle læringsforhold både mellom medlemmer av et arbeidsfellesskap og mellom medlemmer i et arbeidsfellesskap og aktører fra utsiden av arbeidsfellesskapet. I analysen over har jeg pekt på sosiale relasjoner i lærings situasjoner som har trekk av seg til å være både formelle- og uformelle læringsforhold mellom aktører innenfor maskindepartementet og mellom aktører fra maskindepartementet og aktører fra eksterne organisasjoner. Wadel (1997) er opptatt av at læringsforhold blir etablert for å lære, men han poengterer at det er ulike forhold i et læringsforhold som påvirker læringen. I den videre analysen vil jeg se om jeg finner trekk hvordan det Wadel kaller for aktelsesforhold, tillitsforhold, følelsesforhold og motivasjonsforhold blir utviklet.

### **Tillitsforhold**

Wadel (1997:49) peker på at læring er et dynamisk forhold mellom mennesker der den ene lærer fra seg og den andre lære til seg. For at dette dynamiske forholdet skal fungere og ikke gi et redusert læreresultat kreves det at en det bygges opp tillitsforhold. I denne delen av analysen vil jeg prøve å vise hvordan det legges til rette for et godt utbytte av læring i de læringsforholdene som etableres i maskindepartementet. Jeg starter denne delen av analysen med et sitat fra intervjuet med maskinsjefen.

*Espen: ein 2.maskinst som er fersk og ikkje har så mangen år på baken, dei er jo under opplæring heile veien. Så du har jo ein vurdering før dei går sine vakte og du snakker jo med dei og vurderer etter ka dei seier sjølv om dei tar sjangsen og vil gå vakt*

Maskinsjefen har tidligere nevnt at det er en relasjon mellom han og vakthavende maskinist. Sitatet over må sees i lys av at maskinsjefen og den nye 2.maskinisten står i et læringsforhold til hverandre der maskinsjefen har en formell rolle som lærer og den nye 2.maskinisten har rollen som lærende. Fra sitatet ser vi at maskinsjefen tar seg tid til å snakke med den nye 2.maskinisten og gjør seg kjent med han som person og hvilken kompetanse den nye 2.maskinisten har. Det kan se ut som maskinsjefen søker etter å bygge opp et tillitsforhold. Tillit er noe som går begge veier, noe maskinsjefen får frem gjennom å gi den nye 2.maskinisten ansvaret for å si at enten han er klar eller ikke klar til å ta på seg vakt i maskinrommet. Situasjonen her har således trekk av seg at det investeres tid i å bygge opp et tillitsforhold slik at læringsforholdet mellom maskinsjef og 2.maskinist ikke begrenses. Det er flere eksempler fra datamaterialet på det jeg har omtalt over og jeg har lyst til å dra frem et til som viser at det ikke bare er overfor den nye 2.maskinisten maskinsjefen står i et læringsforhold til og som han bygger opp tillitsforhold på denne måten.

*Espen: Ja eg er jo, har jo ansvaret for alle i maskinen. Så eg er jo der og følgje opp og med, det beste er å snakke med dei og spørre om dei føler seg komfortable om dei har vore borti noko tilsvarende før. Det er jo viktig å la dei sleppa til å prøva og ikke berre å stå å sjå på sånn at den dagen når dei skal gå sjølvstendige vakter har dei aldri fått prøvd, berre sett. Så det besta er å prøva å integrere dei fra dag ein og dei får vera med på det meste som skjer og ta del i det dagligdagse som føregår i maskinen for å sei det sånn*



Det er verd å legge merke til at maskinsjefen peker på at han er i maskinrommet og bidrar gjennom å følge opp og følge med som han sier. I tillegg viser mine data her at maskinsjefen i denne situasjonen sjekker ut alle ansatte han står i et læringsforhold til. Han snakker med de ansatte og finner ut om de er komfortable i forhold til at han setter de til å gjøre jobber for han. Situasjonen her har trekk av seg i at maskinsjefen bygger opp tillitsforhold gjennom å være synlig og engasjert i arbeidet. Wadel (1997) peker på at utvikling av tillitsforhold også er med og bidrar til motivasjonsforhold. Er det slik at de ansatte opplever at tillitsforholdet til maskinsjefen er viktig i forhold til læring?

*Pål: Og men e eg har veldig ufattelig chief om bord som faktisk er med å gjer ein heil del. Då er det å henge seg på han og suga ut den infoen ein kan av han. Han er veldig dyktig å lære fra seg, verken eg eller andre er redd for å spørre han om nokon ting eller be han om hjelp enn nokon ting. Sånn sett så er me veldig heldige.*

Det 2.maskinisten her gir uttrykk for kan i en viss grad tolkes slik at han opplever det at maskinsjefen er med på "å gjer ein heil del" gjør at maskinsjefen både skaper aktelsesforhold og tillitsforhold. Gjennom dette ser det ut til at 2.maskinisten tør å utnytte læringsforholdet til maskinsjefen og bruker det til å lære mest mulig av maskinsjefen. 2.maskinisten peker på at verken han eller andre er redde for å spørre maskinsjefen om hjelp. Dette vitner om at maskinsjefen får lagt forholdene til rette for læring gjennom å bygge opp både tillits- og aktelsesforhold.

### ***Oppsummering læringsforhold***

I analysen over har jeg pekt på at vi finner ulike sosiale relasjoner relatert til læresituasjoner som har trekk av seg til å være læringsforhold slik Wadel (1997) definerer begrepet. Om vi oppsummerer eksemplene kan vi se at det blir etablert mange ulike typer læringsforhold om bord. Eksemplene viser at dette er læringsforhold mellom medarbeidere med ulike roller i maskindepartementet. Etablere av læringsforhold og læringssystemer er begge sentrale elementer i det å utøve pedagogisk ledelse og gjennom det legge til rette for læring. I det følgende vil jeg trekke frem ulike læringssystemer jeg mener å kunne vise til at eksisterer om bord.

### 5.3.2 Læringssystemer

I analysen av hvordan læring skjer har jeg pekt på at mine informanter i mange tilfeller mener at det skjer læring gjennom deltakelse i det daglige arbeidet. I den følgende analysen vil jeg bruke Wadel (1997) sitt syn på pedagogisk ledelse, som noe som handler om å initiere læreprosessen, som analyseperspektiv for å drøfte hvordan det tilrettelegges for læring om bord. I dette perspektivet handler tilrettelegging for læring om å gi folk muligheter til å være deltakere i det daglige arbeidet og bygge opp læresystemer som brukes i det daglige arbeidet. I den videre analysen vil jeg se om jeg finner eksempler på læresystemer som inkluderes i læringsarbeidet som skjer i det daglige arbeidet om bord. Jeg vil i den følgende analysen ta utgangspunkt i at en struktur rundt opplæringen til lærlingene som kan forstås som et læringssystem.

*Pål: Ein har tre punkt, har fått informasjon, har prøvd og behersker. For eksempel i den settingen der med separatoren så har ein etter første gong fått informasjon. ER ein med neste gong så har ein prøvt da og etter et par gonger så behersker ein det sjølv.*

Utklippet er hentet ut fra intervjuet der det kom frem at lærlingene bruker en grønn registreringsbok for motormannlæringer som opplæringsplan i forhold til hva lærlingene skal lære i lærlingtiden. Det 2.maskinisten peker på at i den grønne boken legger opp til en læringen skjer i en prosess over tid. På hvert område lærlingen skal lære er det lagt opp til at en skal lære steg for steg. Stegene 2.maskinisten peker på er

- 1) Fått informasjon
- 2) Har prøvd
- 3) Behersker

Vi ser her trekk av et læringssystem som inkluderer en metode for hvordan ting skal utføres gjennom en struktur i tre ulike faser. Videre ser vi også et læringssystem som inkluderer en grønn bok som da representerer planer for hva som skal læres. 2.maskinisten peker i eksempelet også på at daglig vedlikeholdsarbeid på en separator er selve læringsarenaen i denne læresituasjonen. Sammen utgjør metoden, planen og læringsarenaen noe som kan minne om det Wadel (1997) omtaler som læringssystemer.

Et annen system som kan forstås som et læringssystem som legger forholdene til rette for læring kan være bruken av introduksjonsprogrammer for nye medarbeidere om bord.

*Espen: når du kjeme så skal du følgja ut et skjema. Det skal dei då bli satt inn i og få undervisning i. Så signer vi på det han som har lært det og dei har gått runden og fått opplærings skal signe på at dei er blitt vist systemet og at dei er blitt kjent med det.*

Strukturen her er at når det kommer en ny person om bord må denne personen, uansett hvilken rolle personen skal ha, gå sammen med en erfaren på en familiseringsrunde. Det er da etablert et skjema med en del opplæringspunkter som da den nye må gå igjennom. Både den erfarene og den nye personen må kvittere ut at opplæring er blitt gitt på disse områdene. Dette har trekk av at vi kan se enda et etablert læringssystem om bord.

## 6 Konklusjon

I denne delen av oppgaven vil jeg oppsummere og forsøke å trekke noen konklusjoner i forhold til om jeg har fått svar på problemstillingen i oppgaven. Da jeg har en todelt problemstilling vil jeg dele opp dette konklusjonskapittelet i to deler. Først vil jeg gjøre trekke non konklusjoner i forhold til hvordan læring finner sted om bord basert på min analyse i kapittel fem. Videre vil jeg gjøre tilsvarende i forhold til del problemstillingen som går på å finne ut hvordan det tilrettelegges om bord basert på min analyse i kapittel seks. Når jeg så sitter med et resultat av min forskning vil jeg gjøre meg noen refleksjoner rundt min forskningsprosess før jeg videre foreslår mulige vinklinger på videre forskning.

### 6.1 Hvordan finner læring sted?

Når jeg skal sammenfatte resultatet av min undersøkelse, i forhold til å svare på hvordan læring foregår om bord, kan det se ut til at læring foregår gjennom deltakelse i det daglige vedlikeholdsarbeidet, deltakelse på verkstedsopphold, i problemløsning situasjoner og i situasjoner der nye systemer blir installert om bord. Alt dette handler om læring i det daglige arbeidet. Når jeg analyserte læringen i det daglige arbeidet viste jeg at det er trekk av ulike komponenter som at læring om bord skjer gjennom deltakelse i praksis gjennom å gjøre, at læringen skjer i et felleskap som er preget av at deltakerne har tilhørighet til det og at en av komponentene er læring som å finne mening som erfaring. Videre viste jeg at læringen ikke oppleves som individuell prosess, men at maskindepartementet har ulike forbindelser til andre praksiser som også er en del av læreprosessen. Med dette vil jeg konkludere med at det kan se ut til at læring skjer gjennom en sosial deltakelses prosess. Videre analyserte jeg meg også frem til at det var en del kjennetegn ved hvordan læring skjer om bord som kan minne om at læring ikke bare er en sosial deltakelsesprosess. Hvordan læring finner sted kan også forstås i lys av Lave og Wenger (2003) sin teori om læring som legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap.

Når jeg skal sammenfatte resultatet av min undersøkelse, i forhold til å svare på hvordan læring foregår om bord, kan det se ut til at læring foregår gjennom handling i praksis. I analysedelen pekte jeg også på at det kan se ut til at maskindepartementet kan

oppfattes som et praksisfellesskap. Jeg vil derfor konkludere mine funn i forhold til hvordan læring skjer slik:

- a. Læring er ikke en individuell prosess, men kan betraktes noe som foregår i samarbeid med andre. Det kan se ut til at det læres gjennom deltakelse i maskindepartementet sine arbeidsoppgaver.
- b. Læring kan betraktes som en sosialiseringsprosess der deltakelse der en går fra å være en perifer deltaker til en fullverdig deltaker.

## 6.2 Hvordan tilrettelegges det for læring?

Jeg vil nå konkludere i forhold til hva jeg har funnet som svar på den delen av problemstillingen som gjelder hvordan det legges til rette for læring. Jeg har vist at det kan se ut til at det blir etablert en rekke ulike læringsforhold og tillitsforhold. Det kan også se ut til at det legges til rette for læring gjennom å lage ulike læringssystemer slik jeg har vist i kapittel 5.3. Min konklusjon er at det gjennom dette utøves pedagogisk ledelse gjennom å etablere læringsforhold som:

- 1) Formelle mentor – lærling relasjon
- 2) Uformelle mentor – lærling relasjoner
- 3) Maskinsjef støtter og veileder ansatte
- 4) Servicepersonell fra eksterne praksiser jobber sammen med medlemmer av maskindepartementet

## 6.3 Refleksjon rundt egen forskningsprosess

Å forske på hvordan læring skjer om bord på Eidesvik sine båter har vært interessant og krevende. Forskningsprosessen har vært utfordrende og lang. Det som har vært mest utfordrende opplevde jeg at var å sette seg godt nok inn i valgt teori i forkant av intervjuene. En av utfordringene ved å velge ustrukturert intervju som metode for å samle inn data var å

ha kunnskaper nok til å spørre de gode oppfølgingsspørsmålene. I etterarbeidet med analyse begynner en virkelig å få inn teorien gjennom at en jobber med den i lys av empiri. Da oppdaget jeg ofte nye gode oppfølgingsspørsmål som jeg så gjerne skulle hatt svar på. En refleksjon jeg har gjort meg i forhold til dette er at det kunne ha vært nyttig å vært flere som gjennomførte intervjuene sammen slik at en kunne fått et bredere sett med oppfølgingsspørsmål som kanskje dekket en del av de tilleggsspørsmålene som dukket opp hos meg når jeg jobbet med analysedelen. Det fører meg inn på at jeg har skrevet denne oppgaven alene. I løpet av studiet skrev vi mange oppgaver sammen i grupper, det opplevde jeg som lettere da det gjorde rom for mange og lange diskusjoner og forhandlinger om hvordan en skulle gripe fatt på oppgaven. Likevel opplever jeg det som en god erfaring å ha utført en slik oppgave på egenhånd. Helt alene har jeg heldigvis ikke vært. Det har vært et godt samarbeid i denne prosessen med min veileder. Dette opplever jeg som en viktig faktor i et forskningsprosjekt og ved hjelp av veileder er jeg blitt sosialisert inn i det å kunne skrive i master sjangeren. Dette er en erfaring jeg tar med meg videre. Videre vil jeg peke på at jeg har opplevd veiledning som meget positivt og lærerikt i forskningsprosjektet.

Når jeg ser på utvalgte intervjuobjekter ser jeg at det kunne ha vært en fordel å også valgt å intervju flere lærlinger, ikke bare å observere en lærling slik jeg valgte. Bakgrunnen for at jeg har gjort med den refleksjonen er at jeg ser at mine data handler mye om hvordan lærlingene lærer. I oppgaven hadde jeg ikke avgrenset meg til å se på hvordan lærlingene lærte, men mer på hvordan læring foregikk for hele maskindepartementet. Jeg ser at det kunne ha vært hensiktsmessig å avgrenset problemstillingen i større grad og forsket på hvordan lærlinger blir sosialisert inn i daglig praksis i maskindepartementet.

## 6.4 Forslag til videre forskning

I mitt første forskningsprosjekt er det helt nødvendig å begrense sin higen etter kunnskap om hvordan læring skjer. I forslag til videre forskning vil jeg presentere en del forslag til videre forskning. En del av disse forslagene er direkte konsekvenser av områder jeg ønsket å få kunnskap om, men som jeg ikke klarte å få gode nok data om. Andre forslag til videre forskning er basert på mine ville ideer om hva jeg opprinnelig hadde lyst til å forske på, men som nok var i overkant ambisiøse. Jeg forslår å forske videre på følgende:

- Læring som identitet har jeg valgt å se bort fra som et element. For meg kan det se ut til at læring i maskindepartementet handler om å utvikle identitet som maskinist, men jeg har ikke data som jeg kan vise dette med.
- Utøvelse av pedagogisk ledelse gjøres ved å initiere læringsprosesser, etablere læringsforhold og læringssystemer. En vinkling som kunne gitt større forståelse av hvordan det tilrettelegges for læring er å forske på om pedagogisk ledelse er målrette ledelse i forhold til å utvikle kunnskap?
- Jeg har i denne oppgaven mest data om hvordan læring skjer for lærlingene om bord. I en videre forskning kunne en ha konsentrert seg mer om å skaffe kunnskap om hvordan 2.maskinister, 1.maskinsiter og chieffer lærer. Som jeg har vist i oppgaven så kommer en stadig opp i situasjoner der ingen om bord har kunnskap. Det betyr at livslang læring er viktig om bord. Det kunne derfor vært interessant å forske videre på hvordan læring skjer for offiserene om bord.
- Min forskning viser ulike sammenhenger det foregår læring i. Den gir ikke svar på hva som er de beste læresituasjonene og i hvilke situasjoner læring virkelig intensiveres. Å finne ut hva som er de beste læresituasjonene kunne vært nyttig i forhold til å utøve pedagogisk ledelse effektivt. Effektivt i forhold til å maksimere læringsresultatet av utøvelsen av pedagogisk ledelse.
- Min forskning viser at det daglige arbeidet er en viktig læringsarena og at det å settes i nye situasjoner gjør at læring intensiveres. Min forskning sier lite om hva som hindrer eller stimulerer læring i det daglige arbeidet. Hva er det som gjør at en får et godt læringsmiljø og et læringsmiljø som stimulerer daglig læring. Dette kunne også vært en interessant vinkling på videre forskning.

## Kildeliste

- Bråten, I. (2002): Ulike perspektiver på læring. I: Bråten, I.(red.): *Læring i sosialt, kognitivt og sosialt-kognitivt perspektiv*. Oslo: J.W Cappelens Forlag a.s.
- Dalin, Å (1999). *Veier til den lærende organisasjon*. Oslo: Cappelen akademiske forlag.
- Dysthe, O. (2001): Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I: Dysthe, O.(red.): *Dialog,samspell og læring*. Oslo: Abstrakt forlag as.
- Grønmo, S. (2007). *Samfunnsvitenskaplig metode*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Hargreaves, A. (2004). *Læring og undervisning i kunnskapssamfunnet- Utdanning i en utrygg tid*. Oslo: Abstrakt forlag AS
- Jensen, K. (2008): *Profesjonslæring i endring – Prolearn*.  
Oslo:<[http://www.pfi.uio.no/prolearn/docs/ProLearn\\_KUL\\_report\\_2008.pdf](http://www.pfi.uio.no/prolearn/docs/ProLearn_KUL_report_2008.pdf)>
- Johannessen, A., Tufte, P.A. & Kristoffersen, L. (2006). *Introduksjon til samfunnsvitenskaplig metode*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Kleven, T.A.(2002): Innledning. I: Kleven, T.A. (red.): *Innføring i pedagogisk forskningsmetode–en hjelp til kritisk tolking og vurdering*. Oslo: Unipub forlag.
- Lave, J & Wenger.E. (2003). *Situert læring – og andre tekster*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Nielsen, K & Kvale.E. (1999): Mesterlære som aktuell læringsform. I: Nielsen, K & Kvale.E. (red.): *Mesterlære – læring som sosial praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Qvortrup, L. (2001). *Det lærende samfund - hyperkompleksitet og viden*. København: Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag A/S.
- Wadel, C.C. (1997): Pedagogisk ledelse og utvikling av læringskultur. I: Fuglestad O.L & Lillejord S.(red.): *Pedagogisk ledelse –et relasjonelt perspektiv*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber – Læring, mening og identitet*. København: Hans Reitzels Forlag.



## Figurliste

*Figur 2.1:* Komponenter i en sosial teori om læring (Wenger 2004:15)

*Figur 2.4.1:* Grensepraksiser (Wenger 2004:136)

*Figur 2.4.2:* Overlappinger (Wenger 2004:136)

*Figur 2.4.3:* Periferier (Wenger 2004:136)

## Tabelliste

*Tabell nr. 5 a:* Analysestruktur

*Tabell nr 5 b:* Informanter med fiktive navn

## **Vedleggliste**

**Vedlegg 1: Intervjuguide**

**Vedlegg 2: Informasjonsbrev**

## Vedlegg 1: Intervjuguide

Da jeg vil finne ut hvordan dere lærer i det daglige vil jeg spørre deg om ut av hvilke situasjoner som dere deltar i løpet av det daglige som bidrar til læring.

Kan du fortelle hva slags situasjoner deres læring foregår i?

a) Hva skjer i disse situasjonene?

b) Hva gjør dere i disse situasjonene?

c) Hva blir gjort/hva er det i disse situasjonene som skal fremme eller bidra til din læring?

d) Hvilke hjelpemidler og redskaper brukes i situasjonene?

e) Hvordan lærer dere å bruke disse?

f) I hvilken grad bidrar andre med høyere/spesifikk kompetanse i læringsfellesskapene dere er en del av? Hvordan bidrar disse til læring i fellesskapet?

g) I hvilken grad benyttes fagspråk i deres praksis og hvordan lærer dere disse faguttrykkene?

Det kommer inn en ny person her, personen kjenner ikke dere andre.

h) Kan du si litt om dere opplever at dere har et fellesskap, et faglig felleskap ombord?

Eventuelt hvordan vil en beskrive dette fellesskapet? Hvilke ulike roller, evner og hvilke relasjoner finnes i fellesskapet?

i) Hvordan bygges det opp en tilhørighet til dette fellesskapet?

j) Hvilke erfaringer har dere med å delta i praksisfellesskapet?

k) Hva skal til for at dere opplever deltakelse som meningsfull?

l) Er det dere gjør i daglig livet meningsfullt? Kan du begrunne det?

## Vedlegg 2: informasjonsbrev

### Informasjonsbrev

#### **Til potensielle informanter, skipets ledelse og ledelse i landorganisasjonen.**

Vidar Steinsland sin masteroppgave, forskning på hvordan læring skjer ombord på våre båter.

Jeg jobber som rekrutterer og HR rådgiver her hos Eidesvik. I fritiden tar jeg en mastergrad i Utdanningsledelse ved Universitetet i Oslo. En del av denne utdannelsen er å skrive en masteroppgave. En masteroppgave er et forskningsprosjekt. Mitt forskningsprosjekt er å skaffe kunnskap om hvordan læring skjer og hvordan det tilrettelegges for. Til dette arbeidet trenger jeg å samle inn data på to ulike måter. Jeg har behov for å intervju ansatte om ulike læresituasjoner og jeg har behov for å gjøre en felt undersøkelse gjennom å observere hvordan læring skjer på en båt.

På bakgrunn av dette henvender jeg meg til potensielle informanter, skipets ledelse og ledelse i landorganisasjonen og spør om det er noen som melder seg frivillig til å gi meg data om våre læresituasjoner. Jeg trenger to frivillige 2.maskinister og en frivillig chief. All deltakelse er frivillig og det vil ikke få noen konsekvenser om du takker nei til å delta.

Du som stiller opp som informant takker eventuelt ja til er at jeg får intervju deg om ulike læresituasjoner om bord. All informasjon du gir vil være konfidensielt og du vil ikke bli nevnt med verken navn eller båt i forskningsrapporten. Det loves også du vil være anonym i forhold til hele rederiets ledelse på land. Det kan være problematisk å love full anonymitet i forhold til om folk rundt deg på din båt leser rapporten min. Du må derfor samtykke til at jeg kan skrive om situasjonene jeg intervjuer deg om i min rapport. Du kan på et hvilket som helst tidspunkt trekke deg fra undersøkelsen uten å oppgi noen grunn, og uten at det får noen konsekvenser.

Intervjuene blir tatt opp ved hjelp av en diktafon, intervjuet vil så bli så ordrett skrevet ut og vil forme en tekst. Teksten vil være det datamaterialet jeg kommer til å analysere og som danner basis for mine forskningsresultater. Disse dataene vil bli lagret hos meg

frem til 30.aug 2010 og vil da bli slettet. Forskningsrapporten vil bli publisert i en database som er åpen for alle, men alle kilder vil være anonymisert i rapporten.

Frivillige bes ta kontakt med undertegnede på tlf 916 09 448 eller via min

mailadresse vis@eidesvik.no. Har du noen spørsmål rundt hva dette er for noe så er det fint om du tar kontakt.

Svar: Jeg ønsker å være med som informant og godkjenner at data jeg gir kan brukes slik det er beskrevet over:

NAVN:\_\_\_\_\_

Dato:\_\_\_\_\_